

Kürzen von Einheiten (1)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 1

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot F}{a \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot p}{m \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot p}{A \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot F}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{t \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot E}{p \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot v}{m \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot v}{v \cdot x \cdot A} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot P}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot v}{P \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot x}{v \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (2)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 2

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot A}{A \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{F \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot E}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot P}{v \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{E \cdot V \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot p}{v \cdot A \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{m \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot E}{F \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot p}{t \cdot t \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (3)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 3

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot x}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot a}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot m}{P \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot E}{A \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot A}{p \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot v}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{v \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot t}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot x}{a \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot A}{V \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{P \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (4)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 4

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot V}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{x \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot a}{V \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{a \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot x}{v \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot E}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot x}{p \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot A}{a \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot V}{A \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot t}{m \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot V}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (5)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 5

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{v \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot t}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot v}{A \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot A}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{t \cdot V \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot F}{a \cdot p \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot v}{E \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot m}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot v}{E \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot E}{m \cdot V \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (6)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 6

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot a}{E \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot A}{a \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot a}{v \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot v}{a \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot x}{F \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot p}{v \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{m \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{F \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{v \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot E}{a \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (7)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 7

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{E \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot P}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot P}{V \cdot m \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot v}{t \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot P}{m \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot v}{P \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot E}{m \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot t}{p \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{v \cdot P \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot a}{V \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot t}{t \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (8)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 8

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot a}{E \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot t}{V \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot A}{t \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{V \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot t}{E \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{P \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot P}{p \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot E}{p \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot t}{m \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot P}{a \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (9)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 9

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot P}{v \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot a}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{x \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot x}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot m}{E \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot t}{V \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot x}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot m}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot F}{E \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot p}{a \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (10)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 10

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot F}{A \cdot m \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{v \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot a}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot F}{t \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot m}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot m}{t \cdot V \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot A}{E \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot m}{a \cdot t \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot A}{a \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot x}{A \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot P}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (11)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 11

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot E}{x \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot F}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot V}{A \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot E}{t \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot V}{A \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot P}{x \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot a}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot P}{x \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{A \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{p \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot A}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (12)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 12

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot t}{v \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot v}{E \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot F}{V \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot V}{p \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot x}{t \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot A}{E \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot v}{t \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{m \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{v \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot t}{E \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (13)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 13

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot x}{p \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot t}{v \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{t \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot p}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot V}{x \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot V}{E \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot a}{x \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot m}{A \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{p \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot t}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot m}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (14)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 14

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{P \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot m}{p \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot A}{t \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot E}{v \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot v}{V \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{V \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot m}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{P \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot F}{E \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot P}{t \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{E \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (15)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 15

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{v \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot A}{E \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{p \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot a}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot F}{x \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot m}{t \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot F}{p \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot P}{A \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot V}{V \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot A}{F \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (16)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 16

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot a}{V \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot m}{P \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot m}{E \cdot A \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot p}{P \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot t}{t \cdot V \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot p}{m \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot a}{P \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{a \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot t}{x \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot t}{E \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (17)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 17

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot P}{v \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{x \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot m}{t \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{F \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot a}{A \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot t}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{E \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot F}{F \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot E}{F \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot V}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (18)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 18

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot P}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot F}{V \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot a}{P \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot F}{m \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{V \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot V}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot a}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot p}{F \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot v}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot E}{A \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot x}{P \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (19)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 19

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot x}{x \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot t}{a \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot p}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot E}{P \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{v \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot V}{E \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot P}{F \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot V}{E \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot A}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot t}{A \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (20)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 20

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot a}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot m}{m \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{P \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{P \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot x}{A \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot A}{A \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot t}{t \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot m}{F \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{t \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot t}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot p}{p \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (21)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 21

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot P}{F \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot m}{x \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{m \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot a}{a \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{p \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot P}{x \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{a \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{x \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot E}{A \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot t}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot t}{E \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (22)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 22

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot x}{x \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot P}{v \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot v}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot x}{a \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{a \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot p}{E \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot p}{a \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot E}{t \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{m \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot E}{A \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (23)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 23

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{v \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot E}{t \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot m}{p \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot a}{p \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot V}{F \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot m}{x \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot E}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot a}{E \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot p}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot t}{m \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (24)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 24

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot t}{x \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{v \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot t}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot p}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot t}{a \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{a \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot V}{t \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot P}{x \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot p}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot m}{A \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot a}{m \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (25)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 25

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot V}{t \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^7$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot p}{v \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot A}{A \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot E}{m \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot x}{A \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot v}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot p}{a \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot a}{a \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{m \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot E}{t \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot P}{V \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (26)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 26

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot m}{t \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot F}{A \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{V \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot p}{p \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot F}{P \cdot m \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot t}{m \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot F}{p \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{P \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot x}{E \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot m}{v \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (27)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 27

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot m}{V \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot t}{x \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot A}{m \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot a}{V \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot A}{t \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot m}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot x}{m \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot V}{E \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot t}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot P}{t \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot V}{v \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (28)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 28

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot E}{V \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot a}{m \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot V}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot E}{t \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot a}{a \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{t \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot E}{x \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot p}{p \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot P}{x \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{p \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (29)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 29

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot F}{p \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot v}{P \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot A}{v \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot x}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot v}{v \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot m}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot P}{P \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot p}{A \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot F}{v \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot m}{E \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot a}{t \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (30)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 30

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot E}{x \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot t}{p \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot t}{a \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s}^6$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot m}{x \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{x \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot m}{p \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{P \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot t}{F \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot E}{p \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot t}{A \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (31)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 31

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot F}{E \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot t}{v \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot V}{A \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{E \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot P}{P \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot m}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{p \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot F}{v \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot A}{P \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot m}{x \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot V}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (32)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 32

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot F}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot v}{p \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot A}{E \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot p}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{v \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot A}{A \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot V}{F \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{p \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot V}{m \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot A}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{x \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (33)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 33

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot p}{E \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot m}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{t \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot P}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot P}{F \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot t}{A \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot x}{a \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot E}{v \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot x}{P \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot p}{t \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot F}{t \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (34)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 34

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot P}{x \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{a \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-6}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot V}{p \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot v}{F \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot V}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot m}{m \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot v}{x \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot V}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot V}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{P \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot E}{p \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (35)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 35

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot p}{t \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot p}{x \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot E}{a \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot F}{V \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot a}{A \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot P}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot x}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot a}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot P}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot F}{m \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (36)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 36

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot a}{P \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot a}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot v}{t \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot a}{A \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot E}{x \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot v}{a \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot F}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{x \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot t}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot v}{m \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot v}{A \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (37)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 37

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{E \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot v}{a \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot A}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot F}{p \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{a \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot t}{A \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot v}{a \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{v \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot t}{A \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{x \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot m}{x \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (38)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 38

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot P}{V \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot m}{x \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{m \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot P}{P \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot E}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot p}{v \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot m}{P \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot P}{x \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot E}{P \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{x \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot F}{A \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (39)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 39

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot E}{P \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot F}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot v}{m \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{V \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot P}{v \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot t}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot A}{E \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot P}{E \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot F}{V \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot E}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (40)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 40

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{P \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{m \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot x}{v \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot P}{v \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot a}{p \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot E}{x \cdot P \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot m}{F \cdot x \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot t}{v \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot v}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{A \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (41)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 41

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot a}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{E \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot t}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot x}{t \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot v}{F \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot E}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{V \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot m}{x \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot E}{P \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{E \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{p \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (42)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 42

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot A}{F \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot m}{E \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot x}{F \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{p \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot E}{P \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot a}{E \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot F}{p \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot A}{p \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (43)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 43

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{x \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot V}{m \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot v}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{V \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot V}{P \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot a}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot V}{A \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot t}{V \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{t \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot x}{p \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot E}{V \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (44)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 44

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot x}{v \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot t}{p \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot m}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot a}{P \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{E \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot V}{E \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot F}{t \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{V \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot F}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot A}{m \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (45)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 45

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot E}{x \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot A}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot V}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot x}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot t}{v \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot p}{P \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot t}{x \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot p}{a \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot t}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot V}{v \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot a}{A \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (46)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 46

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot P}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot x}{V \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot A}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot t}{F \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot F}{m \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot x}{m \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot a}{A \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot m}{a \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot p}{v \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot F}{F \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (47)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 47

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot E}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot a}{P \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot a}{P \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot p}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot v}{m \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot P}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{P \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot E}{E \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot t}{F \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot A}{P \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (48)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 48

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot x}{E \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot x}{F \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot E}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot m}{p \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot V}{a \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot P}{x \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{A \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot a}{m \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot F}{P \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot m}{F \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{t \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (49)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 49

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot A}{A \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot V}{x \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot V}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{F \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{t \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot p}{t \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot V}{a \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{V \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot A}{p \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{t \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (50)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 50

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot m}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot m}{x \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot V}{x \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot E}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot x}{F \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{v \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{E \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot p}{V \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{P \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot E}{p \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{v \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (51)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 51

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot A}{p \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot t}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot t}{F \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot E}{E \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{x \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{m \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot P}{A \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot A}{m \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot t}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot V}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

Kürzen von Einheiten (52)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 52

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{t \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot m}{F \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{V \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot E}{E \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot m}{E \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{P \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{F \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot p}{m \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot m}{A \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot x}{P \cdot F \cdot A} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (53)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 53

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot t}{F \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot m}{A \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot F}{a \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot p}{P \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{m \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-7}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot v}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot F}{A \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot v}{V \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{m \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot m}{t \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (54)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 54

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot t}{t \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{v \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot P}{v \cdot E \cdot E} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot a}{V \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot t}{v \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot V}{a \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot p}{F \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot t}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{A \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot V}{x \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (55)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 55

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot v}{m \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot x}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot m}{a \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot a}{v \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot p}{E \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{P \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot E}{t \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot A}{v \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot E}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot x}{F \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (56)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 56

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot m}{P \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot t}{V \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot V}{m \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot V}{p \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot a}{F \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{p \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot A}{E \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot F}{A \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot m}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot P}{x \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot t}{F \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (57)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 57

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot x}{t \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot a}{x \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot p}{E \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot m}{v \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{F \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{P \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot A}{F \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot x}{A \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot v}{E \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot F}{F \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot V}{E \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (58)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 58

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot a}{m \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot F}{A \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{F \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot x}{m \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot A}{V \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot x}{x \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot V}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot x}{E \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot v}{x \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{A \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot a}{F \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (59)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 59

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{p \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot m}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot x}{x \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot m}{v \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot t}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot p}{m \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot E}{V \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot F}{A \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{E \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot v}{P \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (60)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 60

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{v \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot p}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot E}{t \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot A}{t \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{x \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot v}{x \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot v}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot a}{P \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot V}{A \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot A}{v \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot E}{p \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (61)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 61

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot a}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot A}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot P}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot A}{P \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{a \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot P}{E \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot F}{A \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot P}{x \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{a \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot x}{x \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (62)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 62

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{P \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot p}{P \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot V}{v \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot x}{v \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot m}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot E}{x \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot p}{F \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot P}{a \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{t \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{m \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot t}{V \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6$$

Kürzen von Einheiten (63)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 63

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot E}{t \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot v}{A \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{t \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot p}{m \cdot P \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot p}{x \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot A}{p \cdot F \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot v}{F \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot m}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot x}{t \cdot a \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot A}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (64)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 64

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot V}{E \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot t}{m \cdot V \cdot v} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot t}{v \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot x}{v \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot p}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{A \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot A}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot V}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot a}{P \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot P}{E \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot t}{E \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (65)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 65

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot V}{F \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot p}{A \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot m}{p \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot a}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot m}{P \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot v}{m \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot v}{P \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot F}{m \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot v}{t \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot F}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot t}{V \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (66)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 66

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot p}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot a}{p \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot v}{A \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot E}{v \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot a}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{v \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot P}{t \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{A \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{P \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot A}{F \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (67)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 67

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot V}{t \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{t \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot a}{F \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot V}{F \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot t}{t \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot p}{v \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{t \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot m}{E \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot m}{x \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot F}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (68)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 68

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot a}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot p}{F \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot m}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{m \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot v}{E \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{E \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot V}{V \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot F}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot P}{V \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^3$$

Kürzen von Einheiten (69)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 69

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot m}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{x \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot V}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot a}{E \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot A}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot A}{F \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{A \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot A}{v \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot V}{a \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot m}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot P}{a \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}$$

Kürzen von Einheiten (70)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 70

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot a}{m \cdot x \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot p}{P \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot P}{F \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot m}{m \cdot v \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot E}{a \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot F}{t \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot F}{a \cdot x \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot x}{F \cdot P \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot t}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot m}{E \cdot m \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (71)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 71

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot v}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot A}{m \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot t}{F \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot m}{F \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot A}{v \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{p \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot v}{a \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot V}{t \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot m}{P \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot F}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (72)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 72

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot a}{F \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot V}{P \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{P \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot t}{F \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot x}{m \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot F}{a \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot F}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot P}{v \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot v}{a \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot E}{p \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (73)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 73

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot t}{v \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{A \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot F}{p \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot p}{p \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot t}{A \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{V \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{x \cdot x \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot m}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot V}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot t}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (74)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 74

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot x}{a \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot a}{a \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot F}{x \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot t}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot F}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot x}{x \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot x}{a \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot v}{A \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot V}{A \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{E \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (75)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 75

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot t}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot E}{x \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{p \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot m}{t \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot P}{F \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot m}{v \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot v}{x \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot E}{E \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot V}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot v}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^7$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot E}{a \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (76)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 76

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot A}{p \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot E}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{V \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot x}{A \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot P}{a \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot t}{t \cdot A \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{A \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot p}{E \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot V}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{A \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (77)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 77

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot t}{P \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot F}{m \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot x}{E \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot P}{m \cdot a \cdot E} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot V}{v \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot t}{F \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot a}{A \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot A}{P \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot A}{m \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot F}{a \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (78)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 78

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot v}{P \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot V}{V \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot m}{P \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot E}{E \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot E}{p \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot p}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot a}{t \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{v \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot P}{P \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot x}{v \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot v}{x \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (79)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 79

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{x \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot E}{a \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot v}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot t}{v \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{P \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot P}{a \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot E}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{v \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{v \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot V}{m \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (80)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 80

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot A}{v \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot a}{m \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot E}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot x}{E \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot E}{E \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot a}{p \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{v \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot v}{P \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot V}{E \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot t}{m \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot a}{P \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (81)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 81

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot V}{E \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot v}{A \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot x}{A \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot V}{m \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot P}{P \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot E}{F \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot P}{m \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^9 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot P}{m \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot P}{m \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{v \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (82)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 82

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot x}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot x}{v \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot A}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot m}{P \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot m}{t \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot V}{P \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot F}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot v}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot x}{v \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot t}{V \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot P}{V \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (83)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 83

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot m}{t \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot P}{E \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot E}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot t}{m \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot E}{x \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot A}{P \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot t}{a \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot F}{a \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot E}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot E}{V \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot E}{v \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (84)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 84

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot F}{m \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot m}{F \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot a}{a \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{x \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot E}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot E}{x \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot E}{V \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot F}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{A \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot V}{A \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot P}{m \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (85)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 85

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot x}{p \cdot P \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot m}{x \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot P}{F \cdot x \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot x}{p \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot P}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot P}{v \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{v \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot A}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{P \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (86)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 86

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot a}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot v}{t \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot x}{P \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot t}{a \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot p}{t \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{m \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot a}{A \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot A}{x \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot v}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot x}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot x}{p \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (87)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 87

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot A}{p \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot m}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot v}{P \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{v \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot P}{t \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot E}{a \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot p}{E \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot E}{a \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot P}{v \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot m}{p \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot E}{E \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2$$

Kürzen von Einheiten (88)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 88

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot p}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot p}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot p}{t \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot v}{a \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot a}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{m \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot t}{E \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot m}{V \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot a}{E \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot p}{V \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{x \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (89)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 89

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot m}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot a}{V \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot v}{m \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot A}{p \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot m}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot A}{a \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{A \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot v}{t \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot p}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot a}{m \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (90)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 90

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot E}{E \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot p}{p \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot t}{V \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot p}{x \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot E}{t \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot x}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot E}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot F}{p \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot F}{t \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{x \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot x}{t \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (91)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 91

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot v}{t \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot P}{m \cdot A \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot F}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{P \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot P}{F \cdot v \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot x}{a \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot a}{a \cdot p \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot t}{x \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot v}{F \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot a}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{x \cdot A \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

Kürzen von Einheiten (92)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 92

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{E \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot p}{F \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{p \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot F}{F \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot p}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot F}{v \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot t}{x \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot A}{V \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot p}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{m \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot V}{F \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (93)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 93

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot A}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot F}{x \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot E}{v \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot F}{t \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot a}{F \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot A}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot t}{E \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot v}{A \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot x}{m \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot t}{V \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (94)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 94

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot A}{A \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot p}{t \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot v}{P \cdot P \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot x}{V \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot t}{F \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{a \cdot x \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{v \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot a}{a \cdot F \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot E}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot p}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (95)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 95

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot a}{a \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot p}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot t}{F \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot p}{t \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot P}{x \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{A \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot P}{a \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot a}{F \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot v}{P \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot E}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (96)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 96

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot a}{F \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot m}{p \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot A}{F \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot m}{p \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot p}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot x}{x \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot x}{F \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{a \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot V}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot x}{a \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot E}{V \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (97)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 97

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot x}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot E}{E \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot A}{x \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot F}{A \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot t}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot V}{A \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot v}{P \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot v}{a \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot v}{t \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot t}{t \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{m \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

Kürzen von Einheiten (98)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 98

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot F}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot E}{A \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot v}{F \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot p}{A \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot m}{E \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{a \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot V}{E \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot E}{t \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot P}{v \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{P \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (99)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 99

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot v}{p \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{p \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot E}{A \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot x}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot P}{x \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot m}{E \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot V}{t \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot V}{A \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot V}{F \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot F}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot v}{V \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (100)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 100

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot x}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{F \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot m}{m \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot a}{F \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot a}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot V}{E \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot V}{a \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot P}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-7}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot a}{A \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot v}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot A}{E \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (101)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 101

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{A \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{t \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot t}{V \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot v}{v \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{V \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot V}{A \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot F}{p \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot F}{a \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot A}{t \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot m}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot E}{E \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (102)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 102

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot p}{E \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{m \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot t}{E \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot x}{A \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot m}{E \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot p}{P \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot P}{p \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot m}{p \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot V}{V \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot F}{E \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (103)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 103

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot t}{p \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{t \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot a}{E \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot x}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot v}{m \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot F}{P \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{E \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot a}{V \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot V}{p \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot P}{A \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{x \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (104)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 104

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot P}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot p}{A \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot V}{x \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot E}{m \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot p}{a \cdot x \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot t}{t \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot A}{v \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{p \cdot v \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot P}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot m}{A \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{P \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (105)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 105

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{t \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{P \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot t}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot m}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot v}{E \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot x}{V \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot A}{E \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot A}{m \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{F \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (106)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 106

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot t}{F \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot V}{a \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot A}{F \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot m}{t \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot E}{a \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot E}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot x}{t \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot E}{P \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{a \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{x \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot E}{a \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (107)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 107

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot m}{v \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot A}{v \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot F}{m \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot m}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot v}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{m \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot A}{E \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot v}{A \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot x}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot v}{E \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot V}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (108)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 108

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot x}{a \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot v}{v \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot m}{P \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot A}{t \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot P}{v \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot a}{p \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{a \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot x}{a \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot P}{A \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot p}{p \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot P}{p \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (109)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 109

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot m}{V \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{A \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{P \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot A}{m \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot E}{A \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot p}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-8}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot V}{t \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{P \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot V}{a \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot t}{A \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot m}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots 1$$

Kürzen von Einheiten (110)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 110

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot m}{A \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot F}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot x}{V \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot p}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot V}{t \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot F}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot E}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot E}{P \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot m}{x \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot x}{x \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot A}{a \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (111)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 111

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot m}{x \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot t}{a \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot A}{t \cdot E \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot V}{x \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot p}{m \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot F}{V \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot p}{a \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot F}{A \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot t}{E \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot F}{A \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (112)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 112

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{A \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot E}{A \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot a}{t \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot V}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot a}{E \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot t}{F \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot v}{a \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot x}{V \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot P}{P \cdot A \cdot m} \right] = \dots 1$$

Kürzen von Einheiten (113)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 113

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot m}{p \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot v}{P \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{m \cdot V \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot t}{F \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot E}{V \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot V}{V \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{a \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{E \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot p}{v \cdot V \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot E}{a \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot E}{a \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (114)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 114

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot a}{V \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-6}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{V \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot a}{E \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot V}{P \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{a \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{P \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot A}{a \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot x}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{A \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot A}{F \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{x \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (115)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 115

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{m \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{t \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot p}{t \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot A}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot A}{p \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{A \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot a}{t \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot t}{V \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot A}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (116)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 116

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{x \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot p}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{F \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{p \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot t}{m \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot v}{F \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot x}{a \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{F \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{F \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (117)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 117

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot P}{m \cdot P \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot V}{a \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot x}{V \cdot P \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot m}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot V}{x \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot p}{E \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot v}{x \cdot E \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot P}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot F}{t \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot a}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

Kürzen von Einheiten (118)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 118

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{p \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot a}{A \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot P}{m \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot m}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot V}{x \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{m \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot a}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot m}{t \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot A}{a \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot V}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (119)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 119

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot t}{P \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot m}{V \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{E \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{x \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot P}{E \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{m \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{E \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot a}{a \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot F}{p \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot m}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (120)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 120

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{F \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{F \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{F \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot A}{E \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot E}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{E \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot t}{E \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot v}{E \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot x}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot p}{a \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot v}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (121)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 121

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot V}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot A}{E \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot v}{p \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot v}{x \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot A}{P \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot F}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot A}{E \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{m \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot x}{v \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot m}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot t}{P \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (122)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 122

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot a}{x \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot t}{V \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{F \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{x \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot F}{p \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot E}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot A}{v \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot m}{p \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot V}{m \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{F \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot v}{F \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (123)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 123

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot A}{F \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{V \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{v \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot t}{v \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot x}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot V}{V \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot m}{a \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot a}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{m \cdot t \cdot a} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot a}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{a \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (124)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 124

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{p \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot m}{p \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{F \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{A \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot p}{F \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot x}{V \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot m}{P \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot t}{a \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{m \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot F}{E \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot P}{m \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (125)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 125

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot F}{x \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{t \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot x}{V \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot A}{F \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot P}{v \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot a}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot m}{E \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot A}{a \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot p}{m \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot t}{x \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (126)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 126

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot t}{v \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot p}{E \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot p}{E \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot p}{m \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot m}{V \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot E}{E \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot A}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{E \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot t}{F \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot p}{A \cdot P \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (127)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 127

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot m}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot V}{E \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot V}{t \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot m}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot A}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot P}{a \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot V}{A \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot V}{A \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot F}{m \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot A}{x \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (128)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 128

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{E \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot V}{E \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{a \cdot E \cdot t} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot V}{p \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{p \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot a}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot p}{p \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot A}{V \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot V}{V \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot V}{V \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (129)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 129

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot P}{p \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{t \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot a}{m \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot A}{F \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{F \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot E}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot t}{V \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot p}{m \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{V \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot p}{F \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot p}{m \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (130)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 130

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot p}{V \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{m \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot t}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot t}{p \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot A}{v \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot m}{P \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot P}{P \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot t}{t \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot A}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot v}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot E}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (131)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 131

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot P}{F \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot F}{m \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{a \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot p}{P \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot F}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot F}{v \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot E}{t \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{V \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot E}{a \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot E}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (132)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 132

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot E}{a \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot E}{a \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{t \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot p}{p \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{a \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{E \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot p}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot P}{F \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot x}{v \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (133)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 133

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot V}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{t \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot v}{t \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot E}{F \cdot p \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot v}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot v}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot m}{P \cdot F \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{t \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot t}{E \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot V}{P \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (134)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 134

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot a}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot A}{t \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot a}{F \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot a}{t \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot E}{P \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot A}{v \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{P \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot x}{v \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot x}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot A}{t \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (135)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 135

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot E}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot a}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot p}{a \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot v}{a \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot E}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot t}{p \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{E \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot F}{m \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{m \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{F \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot E}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (136)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 136

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot x}{x \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{A \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot t}{v \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{a \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot m}{F \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot p}{V \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot E}{p \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot E}{F \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{F \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot V}{t \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot t}{x \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (137)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 137

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot x}{E \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{P \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot v}{t \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot x}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{x \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot F}{m \cdot E \cdot a} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot a}{E \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot E}{a \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot m}{A \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot E}{P \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (138)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 138

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot E}{E \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot t}{a \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{F \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{V \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot E}{P \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{m \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot m}{P \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot A}{a \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot P}{E \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot F}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (139)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 139

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot t}{v \cdot E \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot a}{t \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot A}{m \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot F}{F \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot P}{p \cdot P \cdot F} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{v \cdot E \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot x}{x \cdot m \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{E \cdot v \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{a \cdot V \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot E}{A \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (140)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 140

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot v}{F \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot x}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot A}{t \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot p}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot V}{A \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot t}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot E}{P \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{E \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot m}{V \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{F \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (141)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 141

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot t}{A \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot t}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot a}{m \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot a}{m \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot x}{t \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot E}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{v \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot v}{p \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{v \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot V}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot v}{V \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (142)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 142

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot V}{P \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot F}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot P}{a \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot v}{V \cdot V \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot E}{E \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot P}{E \cdot F \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot m}{P \cdot a \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot a}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot F}{A \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot a}{P \cdot V \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot E}{a \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (143)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 143

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot E}{t \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot t}{V \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot a}{a \cdot t \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{x \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot A}{a \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot t}{A \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{V \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{v \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot v}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^7 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{m \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot t}{x \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (144)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 144

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{E \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot v}{F \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot m}{a \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot E}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot t}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{v \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot F}{E \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot a}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot F}{P \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot v}{m \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (145)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 145

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{V \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot P}{a \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot p}{x \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot m}{F \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{p \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot p}{A \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{A \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot t}{t \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot a}{a \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (146)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 146

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot m}{E \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot x}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot A}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot A}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot x}{V \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot P}{t \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot m}{t \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{A \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot V}{A \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot t}{t \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (147)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 147

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot V}{A \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot x}{p \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot m}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{p \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot A}{F \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot P}{v \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot x}{a \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot t}{A \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{P \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot E}{m \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot E}{F \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (148)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 148

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot m}{V \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot F}{x \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot A}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot P}{P \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot V}{v \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot A}{F \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot P}{v \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot v}{v \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{E \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot A}{t \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (149)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 149

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot v}{P \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot t}{x \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{F \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot a}{x \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot t}{a \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot t}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot A}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{t \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{t \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{t \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot v}{a \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (150)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 150

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot P}{F \cdot m \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{V \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{t \cdot a \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot a}{P \cdot x \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot v}{F \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot P}{V \cdot m \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot t}{t \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot F}{a \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{p \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot v}{F \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot V}{E \cdot m \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (151)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 151

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot v}{t \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot m}{F \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot p}{F \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot m}{E \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot P}{P \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot A}{A \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{p \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{a \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot P}{t \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot A}{x \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot A}{a \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}$$

Kürzen von Einheiten (152)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 152

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot P}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot a}{P \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot A}{a \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot F}{x \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot x}{v \cdot v \cdot A} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{a \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot v}{x \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot m}{t \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (153)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 153

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot E}{V \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot E}{P \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{p \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot a}{p \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot t}{m \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot p}{p \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot t}{F \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot E}{A \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot t}{x \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot A}{x \cdot A \cdot F} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot v}{m \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (154)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 154

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{m \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{p \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{v \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot v}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot v}{F \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot E}{v \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot p}{t \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{v \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot A}{a \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot P}{A \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot a}{x \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (155)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 155

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot v}{m \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot m}{V \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot P}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot V}{E \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot F}{a \cdot p \cdot V} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot p}{t \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{t \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot x}{a \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{x \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot t}{p \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{P \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (156)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 156

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{F \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot a}{F \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{A \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot V}{x \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot P}{P \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{E \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot t}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot V}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot P}{P \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot x}{t \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot m}{p \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (157)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 157

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot x}{V \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{A \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot V}{v \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{P \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot m}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot p}{P \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot m}{p \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot a}{V \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot x}{t \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot E}{p \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot F}{v \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (158)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 158

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot t}{m \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot A}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot P}{P \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot p}{p \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot P}{E \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot a}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot E}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot p}{t \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot m}{m \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot E}{F \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

©Dr. Plomer
www.diplomer.de

Kürzen von Einheiten (159)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 159

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot E}{V \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot m}{t \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot x}{F \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot V}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot x}{a \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot a}{a \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot E}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot m}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot E}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (160)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 160

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot F}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot P}{p \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot P}{V \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot E}{x \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot m}{E \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot V}{v \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot t}{v \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{t \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot A}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot A}{E \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot V}{p \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (161)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 161

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot v}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot m}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot A}{m \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot p}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot p}{A \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot F}{x \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot v}{E \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot F}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot t}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot F}{v \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{m \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (162)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 162

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot F}{m \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot x}{P \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot v}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot A}{a \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{x \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot v}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot x}{F \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot v}{m \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot m}{A \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot V}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (163)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 163

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot a}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot P}{a \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{v \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot x}{a \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot P}{m \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{v \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot a}{F \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot V}{v \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot v}{E \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot V}{m \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (164)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 164

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot x}{a \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot A}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot p}{m \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot v}{a \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot v}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot P}{P \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot t}{P \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot v}{p \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot a}{V \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot x}{P \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{a \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (165)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 165

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot P}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-9} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot v}{E \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{a \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot F}{P \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{m \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot x}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{x \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot t}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot t}{P \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot P}{p \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot p}{P \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (166)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 166

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot F}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot V}{t \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{m \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot m}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot p}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot t}{F \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{x \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot E}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot P}{P \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot x}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (167)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 167

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot p}{E \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot E}{F \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot V}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot v}{P \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot A}{x \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot V}{x \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot E}{p \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot a}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot V}{V \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (168)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 168

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{P \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot A}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot t}{v \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot P}{A \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot p}{t \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot a}{p \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot p}{a \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot A}{x \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot a}{p \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot A}{a \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot m}{p \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (169)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 169

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot a}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{x \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot F}{a \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot x}{A \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{t \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot A}{A \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot m}{F \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{x \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (170)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 170

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot t}{m \cdot A \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{A \cdot a \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot m}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot x}{F \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot A}{A \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot v}{x \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot t}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot p}{V \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{t \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot F}{m \cdot x \cdot v} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot F}{a \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (171)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 171

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{E \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot t}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot a}{a \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{V \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot p}{t \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot F}{F \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot m}{F \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot a}{p \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot m}{t \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot A}{V \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (172)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 172

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot V}{P \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot A}{t \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot m}{F \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot F}{a \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot m}{t \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot t}{p \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot a}{P \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot A}{a \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot E}{E \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot F}{t \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot E}{v \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (173)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 173

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{P \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot x}{V \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{t \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot F}{a \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot v}{E \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{a \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot A}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot v}{a \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot a}{x \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot A}{A \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (174)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 174

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot x}{P \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot m}{v \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{m \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{A \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot A}{v \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot t}{p \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot m}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot v}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot x}{F \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot t}{V \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot E}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (175)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 175

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot A}{v \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot v}{P \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{a \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot m}{V \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot V}{E \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{V \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{v \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{a \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot x}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot P}{m \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot P}{A \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (176)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 176

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot m}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot F}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot p}{F \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot v}{P \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot V}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot A}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot F}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot v}{x \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot F}{E \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{V \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot v}{p \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (177)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 177

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot m}{t \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot p}{a \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot m}{m \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{a \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot t}{m \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot v}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot E}{P \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot p}{a \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot m}{E \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot x}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{P \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (178)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 178

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot x}{t \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot A}{V \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{m \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot t}{F \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot P}{p \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot F}{v \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{v \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot m}{p \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{V \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot p}{V \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot v}{v \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (179)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 179

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot a}{p \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot x}{v \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot F}{V \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot t}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot a}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{F \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot t}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot V}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{E \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot p}{x \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot E}{m \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (180)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 180

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot p}{t \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{F \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot V}{F \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot P}{m \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{P \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot m}{x \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot V}{V \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot a}{P \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot A}{E \cdot p \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot F}{x \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (181)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 181

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot a}{F \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot p}{P \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot E}{t \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot P}{m \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{E \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{A \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot E}{F \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot V}{a \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot a}{t \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot v}{p \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (182)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 182

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot A}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot p}{a \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot t}{p \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{F \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot P}{F \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot E}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{t \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot v}{t \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot E}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot m}{F \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (183)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 183

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot a}{V \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot v}{a \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{A \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot a}{v \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot x}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot x}{p \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot V}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot F}{m \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot t}{F \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot v}{E \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (184)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 184

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot m}{F \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot E}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{A \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot A}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot P}{t \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot F}{p \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot t}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot V}{A \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{V \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{P \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (185)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 185

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot A}{a \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot v}{F \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot t}{E \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot F}{x \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot E}{A \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot E}{x \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot t}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot v}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot m}{P \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{V \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{V \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (186)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 186

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot V}{m \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot E}{E \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot m}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot v}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot P}{P \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{a \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{m \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot t}{x \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot E}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot E}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (187)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 187

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot x}{t \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{m \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot v}{v \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot a}{F \cdot v \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot a}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot x}{v \cdot V \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot t}{F \cdot a \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{a \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot A}{x \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{a \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot F}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (188)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 188

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot p}{V \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot F}{P \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot x}{m \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot P}{m \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot a}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot a}{t \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot m}{x \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot E}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{A \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot E}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (189)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 189

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot E}{V \cdot p \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot V}{p \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot E}{P \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot V}{a \cdot F \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot F}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot v}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot t}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot p}{A \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot P}{A \cdot m \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot P}{E \cdot m \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot V}{P \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (190)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 190

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{x \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot a}{p \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot P}{x \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot p}{t \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot V}{P \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot E}{a \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot P}{t \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot P}{t \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-7}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot t}{A \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{v \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot E}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (191)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 191

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot E}{t \cdot E \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{v \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot v}{m \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot x}{A \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{V \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot m}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot a}{m \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot p}{a \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot v}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot a}{V \cdot P \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot E}{P \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (192)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 192

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot v}{x \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot v}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot V}{x \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot E}{m \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot A}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot p}{v \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot E}{a \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot V}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot V}{F \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot a}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (193)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 193

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{m \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot a}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot a}{m \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{A \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot p}{a \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot t}{v \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{p \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot t}{F \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{E \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (194)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 194

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot V}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{a \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot t}{A \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot t}{A \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{t \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{V \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot P}{m \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{A \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot a}{v \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot V}{a \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot x}{E \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (195)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 195

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot v}{v \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot m}{x \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{P \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot V}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot F}{a \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot x}{a \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot t}{F \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot A}{p \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot a}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{A \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot a}{v \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (196)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 196

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot F}{E \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot A}{F \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{E \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{m \cdot v \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot p}{x \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot P}{E \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot E}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{a \cdot V \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{p \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (197)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 197

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot p}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot P}{m \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{P \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot p}{m \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot V}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot v}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{E \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot V}{m \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot V}{p \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot A}{E \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot p}{V \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

Kürzen von Einheiten (198)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 198

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot P}{t \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot t}{t \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot x}{A \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot x}{A \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{A \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot P}{p \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot m}{E \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot x}{P \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot P}{E \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot x}{F \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot m}{p \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (199)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 199

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot P}{x \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot A}{A \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot p}{x \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot p}{t \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot F}{A \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot P}{E \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{P \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot t}{E \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot v}{p \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot t}{v \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (200)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 200

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot P}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot m}{E \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot F}{x \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot A}{V \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot E}{E \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot x}{P \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{a \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot F}{P \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot A}{E \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (201)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 201

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot t}{V \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot m}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{P \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot P}{A \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-9} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot V}{A \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot P}{a \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot P}{m \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot P}{E \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot A}{t \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot F}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{t \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (202)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 202

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot v}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot a}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{P \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{a \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot v}{x \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot F}{V \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot P}{A \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot a}{a \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot p}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot F}{a \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot a}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (203)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 203

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{F \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot E}{E \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot A}{V \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot P}{F \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot a}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot x}{p \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot x}{V \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot P}{a \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot F}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{A \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (204)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 204

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{t \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot p}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot p}{p \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot E}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot t}{F \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{p \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot x}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot v}{A \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot F}{t \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{v \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (205)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 205

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot m}{V \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot v}{A \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{a \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot t}{v \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot E}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot F}{E \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot V}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{A \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot v}{t \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot t}{p \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (206)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 206

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot a}{V \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{t \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot p}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot A}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot v}{A \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot a}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot A}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{P \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot a}{P \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot m}{F \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (207)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 207

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{a \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot P}{E \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot V}{p \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{A \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot x}{F \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot m}{v \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot m}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot A}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{v \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot F}{P \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot E}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (208)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 208

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot m}{m \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{F \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot a}{E \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot a}{p \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{m \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot A}{P \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot P}{E \cdot A \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot P}{a \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot A}{P \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (209)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 209

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot E}{m \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot A}{m \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot A}{F \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot A}{p \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{P \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot t}{A \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot p}{A \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot m}{m \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot P}{F \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot p}{x \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{m \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (210)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 210

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot E}{E \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{m \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot a}{m \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot t}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{E \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot F}{P \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot A}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot E}{E \cdot P \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot t}{t \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{a \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot t}{p \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4$$

Kürzen von Einheiten (211)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 211

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot x}{m \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{A \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot x}{A \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot A}{m \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot v}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot x}{x \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot A}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot E}{A \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot A}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot x}{x \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (212)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 212

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot p}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot p}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot m}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot A}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot a}{A \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{a \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot m}{x \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot a}{F \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot V}{F \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot x}{E \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot x}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (213)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 213

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{t \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot v}{v \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot A}{v \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{p \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot x}{P \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot v}{v \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot x}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot t}{a \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot t}{p \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot V}{m \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (214)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 214

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot E}{V \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot x}{x \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot F}{V \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot p}{a \cdot a \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot m}{F \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot x}{F \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{a \cdot P \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot A}{F \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot P}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{p \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (215)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 215

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot p}{p \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot p}{p \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot V}{E \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot t}{V \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot P}{v \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot p}{P \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{a \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot v}{t \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot E}{a \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{t \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (216)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 216

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot V}{t \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot x}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot a}{V \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot m}{t \cdot V \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot x}{a \cdot p \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot V}{x \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{F \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot x}{A \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot E}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot F}{p \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (217)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 217

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot v}{P \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot t}{a \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{t \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot A}{A \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot p}{F \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{t \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot m}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot E}{V \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot E}{A \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{V \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (218)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 218

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot E}{E \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot F}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{E \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot A}{m \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot t}{p \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot v}{V \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot P}{x \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{E \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot x}{A \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot t}{m \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (219)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 219

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot E}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot v}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot p}{F \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot E}{F \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot a}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot x}{E \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot p}{p \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot x}{E \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot t}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{P \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (220)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 220

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot v}{a \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot m}{m \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot x}{P \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot p}{p \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot E}{a \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot t}{p \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot v}{x \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot a}{p \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{a \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot P}{P \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot v}{t \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (221)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 221

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot a}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{F \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{P \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot x}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot t}{t \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot t}{A \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot m}{V \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot P}{F \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot F}{t \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot P}{t \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{x \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (222)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 222

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot m}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{A \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot a}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot v}{m \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{E \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{P \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot E}{x \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot a}{m \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot a}{a \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot x}{A \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot P}{m \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (223)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 223

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot E}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot P}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot a}{m \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot E}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot p}{a \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot p}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot E}{P \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot v}{v \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot V}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{m \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (224)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 224

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot V}{t \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot F}{v \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot A}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{F \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot V}{m \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot t}{V \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot t}{v \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{p \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{V \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{v \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (225)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 225

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot E}{v \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{x \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{v \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{E \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot V}{V \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{m \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot t}{a \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{P \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot p}{P \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot x}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{t \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6}$$

Kürzen von Einheiten (226)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 226

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot P}{F \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot p}{m \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot x}{v \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot V}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot P}{x \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot E}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot p}{P \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot P}{t \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot m}{F \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot A}{V \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}$$

Kürzen von Einheiten (227)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 227

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{E \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot x}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot p}{v \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot a}{P \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot m}{a \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot F}{m \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot m}{t \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot F}{t \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{a \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot P}{t \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{x \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (228)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 228

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{P \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{x \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot p}{m \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot a}{V \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{a \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot A}{m \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{m \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot t}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot P}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot a}{a \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (229)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 229

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot E}{P \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot t}{a \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot F}{a \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot F}{V \cdot P \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot m}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot E}{v \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot x}{m \cdot t \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot x}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot A}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot p}{a \cdot A \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot v}{m \cdot F \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

Kürzen von Einheiten (230)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 230

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{v \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot E}{A \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{m \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot m}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{P \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot E}{E \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{P \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot a}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot m}{a \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot v}{m \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot v}{a \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (231)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 231

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot p}{p \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot x}{p \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot V}{F \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{P \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot t}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot x}{A \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot v}{V \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{v \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{E \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot t}{a \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot F}{p \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (232)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 232

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot P}{x \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot p}{F \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot a}{m \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot P}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot A}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot F}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot F}{x \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot x}{V \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot v}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot F}{x \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (233)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 233

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{P \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot V}{F \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot v}{m \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot p}{m \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot v}{t \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot F}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot p}{P \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot x}{a \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot a}{E \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot F}{p \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (234)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 234

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot A}{x \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot E}{V \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot m}{v \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot F}{t \cdot V \cdot P} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot V}{F \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot P}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot P}{A \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot V}{t \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot a}{m \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot V}{x \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot a}{v \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (235)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 235

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot x}{v \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot a}{p \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot a}{m \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot p}{m \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{x \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot a}{v \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{a \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{p \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot F}{E \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot V}{a \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot t}{x \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (236)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 236

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot V}{P \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot x}{t \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot t}{V \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot x}{F \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot p}{x \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot F}{m \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot m}{E \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot A}{F \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot A}{P \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot a}{V \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot a}{a \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (237)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 237

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot V}{p \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot t}{t \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot m}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot F}{E \cdot F \cdot p} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot a}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{P \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot v}{x \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot m}{A \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot x}{F \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot v}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot P}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (238)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 238

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot t}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot P}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot t}{a \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{m \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot A}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot p}{P \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot m}{t \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot P}{m \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot V}{E \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot v}{v \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot V}{p \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (239)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 239

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{v \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot V}{x \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot x}{E \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot E}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot F}{a \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot m}{m \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{P \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot V}{p \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot F}{v \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot m}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot m}{P \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (240)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 240

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{x \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot a}{v \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot t}{F \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot P}{F \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{P \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot E}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot F}{A \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot E}{x \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot p}{m \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot a}{m \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (241)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 241

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot A}{P \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{A \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot V}{V \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot a}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot E}{A \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{v \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot v}{x \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot x}{P \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{V \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot a}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot m}{m \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (242)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 242

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot E}{p \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot x}{m \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot V}{F \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot t}{a \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{A \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot E}{A \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot v}{F \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot x}{t \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot m}{A \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot x}{p \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot t}{m \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (243)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 243

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot F}{F \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot E}{F \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{P \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot m}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot A}{x \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot x}{V \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot p}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot A}{x \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot t}{m \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot v}{m \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6}$$

Kürzen von Einheiten (244)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 244

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot p}{p \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot A}{F \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot v}{A \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot P}{v \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{E \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{a \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot F}{x \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot A}{F \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot p}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot t}{V \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (245)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 245

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot A}{v \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{m \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot p}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{m \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot v}{m \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot P}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot p}{m \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot p}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot t}{E \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{F \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{x \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (246)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 246

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot v}{P \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot F}{t \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot x}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot V}{a \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot A}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot E}{F \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot m}{x \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot a}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot F}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot a}{F \cdot F \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot a}{F \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (247)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 247

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot F}{V \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot m}{V \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot V}{E \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot p}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{t \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot E}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot x}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot m}{V \cdot a \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot A}{m \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot V}{F \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (248)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 248

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot x}{v \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot t}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot p}{x \cdot x \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot t}{P \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot V}{t \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot p}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{t \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot m}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{x \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot E}{p \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot F}{P \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (249)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 249

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot a}{E \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{v \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot V}{E \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot v}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot P}{v \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot A}{p \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot a}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot P}{x \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{V \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot V}{t \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot P}{P \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (250)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 250

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot E}{A \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot m}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot m}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{x \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot m}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-9} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot E}{t \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot p}{P \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot x}{x \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot v}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot x}{P \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot t}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (251)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 251

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot V}{a \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot t}{x \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot x}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot A}{v \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot A}{t \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot t}{P \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot t}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot F}{p \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{m \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot p}{t \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (252)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 252

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{P \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot a}{V \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot F}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot v}{a \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot p}{F \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot m}{P \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{a \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot t}{V \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (253)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 253

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot t}{m \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot a}{v \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{P \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot t}{P \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot t}{P \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot p}{E \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{x \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{p \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot V}{t \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (254)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 254

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot P}{V \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot V}{t \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{E \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot t}{t \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot F}{v \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot p}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot E}{a \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{a \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot x}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot v}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot P}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (255)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 255

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{t \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot A}{p \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot V}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot m}{x \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot m}{P \cdot x \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot x}{x \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot t}{v \cdot a \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot F}{a \cdot p \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot A}{a \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot F}{V \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot E}{V \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (256)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 256

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot v}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot v}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot V}{t \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot x}{V \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot A}{A \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot A}{x \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot m}{A \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot v}{x \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{E \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot v}{p \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{v \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

Kürzen von Einheiten (257)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 257

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{p \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot V}{V \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot m}{p \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot t}{F \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot t}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot V}{x \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot a}{A \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{x \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot a}{F \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{P \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot E}{v \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (258)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 258

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot A}{a \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot t}{a \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot p}{v \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot F}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot m}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot p}{t \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot x}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot x}{F \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot v}{v \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot A}{F \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{E \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (259)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 259

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot E}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{a \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot a}{a \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{v \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot t}{a \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot P}{x \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot A}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot m}{F \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot x}{a \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot t}{v \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot x}{V \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (260)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 260

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot m}{t \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{t \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot A}{x \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot P}{t \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot v}{t \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot v}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot a}{x \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot E}{m \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot V}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot P}{m \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{x \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (261)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 261

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot A}{x \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot P}{x \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot v}{a \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot A}{m \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot V}{m \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot A}{t \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot v}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{a \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot m}{V \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot A}{v \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{a \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (262)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 262

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot V}{F \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot x}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{A \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot x}{P \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot E}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot p}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot v}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot E}{P \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot F}{m \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{v \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (263)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 263

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot P}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{p \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{x \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot t}{v \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{F \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot V}{E \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot a}{a \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{A \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot V}{v \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot p}{F \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot P}{P \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (264)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 264

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot A}{t \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot P}{t \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{F \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{E \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot F}{t \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot F}{a \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot p}{A \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot t}{a \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot P}{v \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot a}{v \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (265)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 265

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot a}{m \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot A}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot V}{A \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot x}{F \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot F}{a \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot A}{t \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{A \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot F}{t \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot t}{m \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot P}{a \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (266)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 266

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot F}{v \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot m}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot m}{m \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot m}{A \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot m}{p \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{V \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot v}{a \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot p}{E \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot v}{v \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot E}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (267)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 267

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{E \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot F}{a \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot F}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot V}{A \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot a}{A \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot p}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{t \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot a}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{E \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot p}{a \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (268)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 268

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot t}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{v \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot t}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot v}{P \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot v}{v \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot P}{V \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot a}{a \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot V}{E \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot F}{v \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot p}{t \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot v}{A \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (269)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 269

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot E}{A \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot P}{A \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{a \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot t}{m \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot P}{x \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot E}{V \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot P}{A \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot F}{m \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{E \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (270)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 270

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot a}{x \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot V}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot v}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot m}{t \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot V}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{E \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{x \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot p}{p \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot p}{E \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot t}{p \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot x}{A \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (271)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 271

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot V}{a \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot E}{x \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot v}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot x}{x \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot V}{P \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot m}{A \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot A}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot v}{a \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot P}{A \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{F \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (272)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 272

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot F}{m \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{t \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{t \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot V}{A \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot m}{V \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{E \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot V}{v \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{a \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot p}{A \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot E}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (273)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 273

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot a}{t \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot A}{P \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{t \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot x}{P \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot E}{A \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot m}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot V}{E \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot x}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot E}{p \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot A}{V \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot A}{m \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (274)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 274

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{v \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{m \cdot v \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{P \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot m}{p \cdot V \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{F \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot P}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot P}{x \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot F}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot P}{F \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{p \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot P}{V \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (275)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 275

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{t \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot t}{p \cdot m \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{V \cdot P \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot A}{m \cdot P \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot E}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot x}{P \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot V}{p \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot m}{x \cdot a \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{A \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (276)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 276

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot A}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot a}{P \cdot F \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot P}{x \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot p}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{P \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot P}{t \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot x}{p \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{V \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{V \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot x}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (277)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 277

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot p}{a \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot p}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot F}{a \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot A}{v \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot p}{A \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot v}{p \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot A}{a \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot m}{V \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot t}{x \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot P}{A \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot A}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (278)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 278

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot a}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot v}{E \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{m \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot a}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{v \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot p}{F \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot F}{F \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot x}{x \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{t \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot v}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{A \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (279)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 279

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot p}{v \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{t \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot A}{P \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot m}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{p \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot t}{p \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot P}{x \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot E}{a \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot V}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot P}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (280)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 280

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot V}{V \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot V}{F \cdot P \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot p}{v \cdot a \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot P}{x \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot A}{A \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot m}{m \cdot A \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot V}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot V}{A \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot t}{P \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{p \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot V}{m \cdot E \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (281)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 281

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{A \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot E}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{A \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{E \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{t \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot A}{V \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{F \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot E}{m \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{V \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot m}{V \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot A}{E \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (282)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 282

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot t}{V \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{a \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot t}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{t \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{x \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot F}{x \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot a}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot m}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot V}{F \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot v}{A \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (283)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 283

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot A}{A \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot a}{x \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot F}{E \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot t}{P \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot t}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{a \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot P}{v \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot a}{E \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot V}{E \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{t \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot m}{t \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (284)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 284

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{v \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{t \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{E \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot P}{v \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot p}{E \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot E}{V \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot m}{t \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot t}{P \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot x}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot a}{x \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot m}{t \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (285)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 285

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot V}{V \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot t}{E \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot x}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot p}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot P}{V \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot x}{V \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot a}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot A}{m \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{t \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot A}{F \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}$$

Kürzen von Einheiten (286)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 286

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot t}{a \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{p \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot E}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot F}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{E \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot F}{t \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot x}{E \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot E}{A \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot a}{F \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot E}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot a}{a \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (287)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 287

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot V}{F \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot x}{E \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot m}{E \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot A}{p \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot x}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot m}{v \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot V}{V \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot v}{a \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot a}{m \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot V}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot x}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (288)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 288

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot P}{V \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{a \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{P \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot x}{E \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot v}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot p}{x \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot x}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot t}{F \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot m}{F \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{F \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot p}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-5}$$

Kürzen von Einheiten (289)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 289

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot E}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{E \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot p}{t \cdot P \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{v \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{v \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot x}{p \cdot x \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot v}{P \cdot v \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{V \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot m}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (290)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 290

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot v}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot P}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot P}{x \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot p}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot x}{E \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{x \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot v}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot x}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot V}{x \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (291)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 291

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot P}{x \cdot m \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{p \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot P}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot V}{V \cdot A \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot m}{t \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{F \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot m}{A \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot A}{F \cdot v \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot t}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot P}{E \cdot V \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot F}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (292)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 292

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot p}{v \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot t}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot a}{t \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^7$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot P}{m \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot m}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot t}{t \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot t}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot A}{t \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot F}{F \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (293)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 293

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot V}{t \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot x}{a \cdot t \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot F}{x \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot v}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot F}{A \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot x}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot t}{t \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot m}{a \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot t}{m \cdot t \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot F}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot v}{P \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (294)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 294

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot m}{E \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot m}{F \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot E}{t \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{V \cdot t \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{x \cdot V \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot V}{a \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot a}{P \cdot P \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot P}{V \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot p}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot v}{a \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot A}{E \cdot v \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (295)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 295

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot x}{P \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot F}{v \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot x}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot a}{a \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot t}{v \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{A \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot t}{a \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot E}{F \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot V}{a \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot v}{a \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (296)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 296

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot F}{V \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot p}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot E}{t \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot E}{a \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot x}{E \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot F}{V \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{F \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{V \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot t}{v \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{E \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (297)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 297

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot E}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot A}{v \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot P}{t \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot A}{F \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot V}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^9 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot F}{p \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot v}{t \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot p}{A \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot V}{P \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot t}{v \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot A}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (298)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 298

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot m}{A \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot m}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot V}{V \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot t}{p \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot v}{x \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot V}{E \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{F \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{V \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{p \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot F}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (299)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 299

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot F}{t \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot v}{x \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot E}{a \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot p}{P \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{m \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{F \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot A}{E \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot P}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{F \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{x \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{V \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (300)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 300

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot V}{A \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{a \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot V}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot t}{x \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot a}{F \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot t}{A \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{v \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot x}{E \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot V}{A \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot a}{x \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot a}{v \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (301)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 301

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot A}{t \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot P}{E \cdot V \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot F}{a \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot A}{E \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{F \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{p \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot p}{V \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot V}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot m}{p \cdot A \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot V}{A \cdot P \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{t \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (302)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 302

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot p}{p \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot x}{m \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{E \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot t}{m \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot x}{a \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{E \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{t \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{v \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot A}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot p}{V \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot v}{A \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (303)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 303

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot a}{x \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot F}{p \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot x}{m \cdot a \cdot F} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot p}{P \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot F}{A \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot E}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{p \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot m}{x \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot F}{P \cdot x \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot F}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{v \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (304)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 304

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{A \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot p}{A \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot P}{v \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot p}{t \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot x}{p \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot E}{A \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot A}{p \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot a}{E \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot P}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot x}{A \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot t}{x \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (305)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 305

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot t}{p \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot V}{m \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot A}{F \cdot P \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot m}{a \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot t}{V \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot t}{F \cdot E \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot P}{F \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot v}{a \cdot P \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot V}{F \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot F}{m \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot E}{m \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (306)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 306

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot a}{x \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot p}{v \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot E}{P \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot P}{V \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot P}{A \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot a}{v \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot a}{a \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot E}{A \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{P \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot a}{V \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot F}{V \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (307)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 307

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot E}{P \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot m}{E \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot x}{P \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{E \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot E}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot P}{m \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot P}{x \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot F}{V \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot t}{E \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot E}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (308)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 308

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot A}{x \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot A}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot F}{x \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{P \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{p \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot m}{t \cdot m \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{x \cdot P \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot x}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{a \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot V}{A \cdot m \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot V}{t \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (309)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 309

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot E}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot m}{x \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot F}{A \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot F}{A \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot a}{v \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{P \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{t \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{v \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot E}{V \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot E}{p \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot A}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-4}$$

Kürzen von Einheiten (310)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 310

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot A}{v \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot t}{A \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot E}{P \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{P \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot F}{A \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot A}{A \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot E}{m \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot p}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot F}{F \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot v}{m \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{v \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (311)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 311

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot t}{v \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot V}{p \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot V}{P \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot E}{v \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot x}{P \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot A}{m \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot p}{F \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot E}{t \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot t}{a \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot a}{p \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{x \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (312)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 312

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{F \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot v}{F \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot V}{P \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot p}{m \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot A}{V \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{E \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot m}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot v}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot m}{F \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{A \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot p}{A \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (313)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 313

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot E}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot v}{p \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot t}{F \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot m}{m \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot a}{P \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot E}{v \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot E}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot p}{t \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot v}{p \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot m}{F \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (314)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 314

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot V}{V \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot v}{p \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot E}{m \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot x}{t \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot A}{A \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{E \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot F}{m \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{p \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot P}{x \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot x}{a \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (315)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 315

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot p}{x \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot E}{E \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot A}{m \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot m}{V \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot v}{m \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot F}{v \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot t}{m \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot F}{x \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot m}{p \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{x \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot a}{A \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (316)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 316

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot x}{t \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot p}{t \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot E}{x \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{A \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot m}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot a}{v \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot x}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot P}{A \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot x}{P \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot x}{V \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot t}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5}$$

Kürzen von Einheiten (317)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 317

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot E}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{m \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-6}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot A}{P \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot E}{a \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot p}{V \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot E}{P \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot F}{V \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot V}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{a \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{A \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot P}{A \cdot P \cdot P} \right] = \dots 1$$

Kürzen von Einheiten (318)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 318

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot F}{p \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot p}{F \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot v}{v \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot E}{p \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot E}{m \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot v}{A \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot a}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot v}{A \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot a}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot a}{a \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (319)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 319

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot P}{x \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot E}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot x}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot m}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot m}{P \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot m}{V \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot E}{V \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot m}{p \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot t}{E \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot x}{p \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3$$

Kürzen von Einheiten (320)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 320

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot P}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot F}{v \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{a \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot E}{E \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot P}{V \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot A}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot x}{v \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot P}{v \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot x}{p \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot v}{a \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (321)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 321

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot t}{m \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot V}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot E}{A \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot F}{a \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot A}{m \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{m \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot v}{P \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{V \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot t}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{a \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (322)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 322

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot m}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot p}{E \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{m \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot a}{p \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot E}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot v}{E \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot v}{A \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot v}{p \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot P}{x \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{m \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot a}{x \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (323)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 323

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot m}{m \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{t \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{F \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{x \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot P}{t \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot E}{p \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot P}{m \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot p}{E \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{P \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{A \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot a}{P \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-4}$$

Kürzen von Einheiten (324)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 324

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot V}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot p}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{x \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{m \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot P}{V \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot v}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot A}{x \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot V}{x \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot F}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot E}{P \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (325)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 325

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot V}{p \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot t}{P \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot A}{x \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot v}{m \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot v}{P \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot F}{m \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot P}{p \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^9 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot x}{A \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{E \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot t}{v \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (326)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 326

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot m}{m \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{v \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot m}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot t}{F \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{A \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot F}{p \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot v}{V \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot P}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{a \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (327)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 327

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot E}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot m}{A \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot a}{x \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot F}{m \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot V}{x \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot m}{F \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot m}{E \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot x}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot P}{A \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot t}{p \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (328)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 328

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot F}{p \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot p}{m \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot E}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot t}{A \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot P}{x \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot A}{a \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot x}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot v}{v \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (329)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 329

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot a}{F \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot v}{V \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot a}{m \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot x}{V \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot p}{V \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot A}{V \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot a}{P \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{V \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{a \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot P}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot A}{p \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (330)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 330

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot P}{x \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot P}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{A \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot V}{V \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot F}{x \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{m \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot v}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot P}{p \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot x}{m \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot a}{t \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot v}{x \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (331)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 331

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot m}{A \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot v}{V \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot P}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot m}{E \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot t}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{t \cdot p \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot v}{E \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{V \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot p}{x \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{A \cdot F \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot a}{m \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6}$$

Kürzen von Einheiten (332)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 332

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{P \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{v \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot a}{P \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot V}{E \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{F \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{t \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot t}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{v \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot t}{A \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot p}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot t}{x \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (333)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 333

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot v}{a \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot p}{V \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{F \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{t \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{a \cdot P \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot P}{m \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot t}{t \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot x}{v \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot p}{t \cdot P \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot v}{m \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot V}{a \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (334)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 334

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot V}{m \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot F}{F \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{P \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot p}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot V}{V \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot v}{v \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot F}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot m}{V \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot V}{x \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{p \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (335)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 335

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot V}{t \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{P \cdot F \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot p}{a \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot A}{v \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot v}{t \cdot P \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot v}{x \cdot A \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{P \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot m}{E \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot V}{v \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot V}{P \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (336)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 336

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot x}{F \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot x}{V \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{p \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot p}{m \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot x}{F \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot E}{v \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot m}{F \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot t}{A \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{E \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot m}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (337)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 337

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot v}{x \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot t}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot x}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{E \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot a}{F \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot E}{P \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{V \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{p \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot E}{p \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot m}{A \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot m}{a \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6$$

Kürzen von Einheiten (338)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 338

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot p}{V \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot A}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{F \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{P \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot F}{A \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot p}{v \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot P}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot x}{E \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot v}{x \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{p \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (339)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 339

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot P}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot x}{E \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{F \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot v}{m \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot t}{A \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot x}{x \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot a}{F \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{v \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot m}{A \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot t}{p \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot m}{v \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (340)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 340

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{ s}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{v \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{ m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot v}{v \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{ m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot v}{F \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{ m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot E}{m \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{ m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot t}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{ m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot m}{F \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{ m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{E \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{ m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{a \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{ s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot v}{A \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{ m}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot x}{V \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{ m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (341)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 341

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot A}{E \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot p}{m \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot a}{a \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot P}{m \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{P \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot V}{V \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot P}{V \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot x}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot t}{F \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot x}{p \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot m}{V \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^3$$

Kürzen von Einheiten (342)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 342

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot p}{t \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot t}{V \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{V \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot m}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot p}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot v}{x \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot V}{t \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{a \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot E}{V \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot x}{a \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot x}{p \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (343)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 343

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot v}{F \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot p}{m \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot E}{v \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot E}{P \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot v}{E \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot A}{x \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot v}{p \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot p}{a \cdot A \cdot p} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{v \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot E}{p \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot t}{E \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (344)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 344

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{P \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot t}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot p}{v \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot E}{a \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot t}{v \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot A}{P \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot v}{F \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot V}{A \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot t}{A \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot t}{t \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (345)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 345

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot p}{t \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-9} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot a}{F \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot P}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{x \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot v}{E \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot m}{P \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot A}{V \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot A}{A \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{m \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot t}{v \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (346)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 346

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{V \cdot v \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{V \cdot P \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot t}{t \cdot F \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot p}{x \cdot x \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot p}{v \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-8} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot P}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot v}{p \cdot V \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{p \cdot E \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot p}{m \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{A \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (347)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 347

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot v}{E \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot F}{V \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot E}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot p}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot m}{V \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot p}{a \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot E}{E \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot F}{V \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{F \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot x}{a \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (348)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 348

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot t}{V \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot m}{x \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{P \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot P}{F \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot A}{x \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot A}{P \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{F \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot m}{t \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot x}{E \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot a}{x \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot x}{a \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (349)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 349

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot a}{x \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot F}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{F \cdot v \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot x}{v \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot m}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{x \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot P}{E \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot a}{E \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot a}{v \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot m}{E \cdot a \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot m}{E \cdot A \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (350)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 350

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot P}{a \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{a \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{m \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot v}{F \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot a}{F \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot a}{F \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot F}{A \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot m}{E \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot a}{t \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot x}{v \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (351)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 351

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot P}{E \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot t}{v \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{E \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot E}{P \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{E \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot m}{a \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot t}{x \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot t}{P \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot A}{v \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot t}{V \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{A \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (352)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 352

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot P}{E \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot F}{V \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot m}{A \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot p}{m \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{x \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{V \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{F \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{t \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot P}{p \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot P}{p \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot p}{F \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (353)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 353

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot p}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot E}{v \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{A \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot m}{a \cdot t \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot A}{A \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot m}{t \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot p}{V \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot x}{x \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot V}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{V \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots 1$$

Kürzen von Einheiten (354)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 354

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot V}{v \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot P}{t \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot V}{F \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{p \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot a}{A \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot t}{p \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot t}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot p}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot x}{a \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot p}{A \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot t}{a \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (355)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 355

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot P}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot a}{x \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{E \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{t \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot x}{x \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot x}{a \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot v}{a \cdot E \cdot F} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot F}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot m}{F \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot p}{m \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot m}{F \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4$$

Kürzen von Einheiten (356)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 356

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot P}{m \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot m}{a \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot p}{A \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot A}{t \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot x}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot V}{F \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot x}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot P}{F \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot F}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{v \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (357)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 357

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot m}{m \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{v \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot p}{P \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot m}{v \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot x}{m \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot m}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot v}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot F}{A \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot a}{E \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (358)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 358

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot m}{x \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot v}{v \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot P}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot P}{F \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot a}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot P}{x \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot E}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot v}{P \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot v}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot A}{v \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot A}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (359)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 359

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot m}{F \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot F}{v \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{A \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot E}{v \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot a}{A \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{t \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot A}{p \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot V}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot V}{m \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot m}{F \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot v}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (360)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 360

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{m \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot E}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot a}{v \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{A \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot t}{A \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot A}{V \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot p}{m \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot A}{x \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot V}{v \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot a}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot v}{p \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (361)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 361

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{E \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot P}{v \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot a}{m \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot P}{A \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{p \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot E}{E \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot V}{m \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{p \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot V}{v \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (362)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 362

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot F}{p \cdot a \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot x}{P \cdot P \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot m}{E \cdot E \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot E}{p \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot P}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot A}{a \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{p \cdot F \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot A}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot m}{E \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot E}{V \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (363)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 363

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot P}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot P}{a \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot P}{m \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot P}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot t}{x \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot v}{v \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot V}{v \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{v \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot p}{F \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot v}{m \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot x}{a \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (364)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 364

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{V \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{v \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot P}{A \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot E}{x \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot P}{A \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{m \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot a}{F \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot E}{x \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{a \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot m}{F \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot F}{p \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (365)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 365

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot P}{a \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot x}{A \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{A \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot V}{P \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot v}{a \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{v \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot a}{P \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot m}{P \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{E \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{m \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

Kürzen von Einheiten (366)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 366

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot m}{p \cdot P \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot V}{t \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot F}{E \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot A}{x \cdot t \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot p}{E \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot A}{E \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{a \cdot x \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot V}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot A}{A \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot A}{x \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (367)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 367

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot A}{x \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot v}{t \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{t \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot E}{P \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot x}{A \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot F}{F \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot A}{a \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{m \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-8}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{t \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot x}{m \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot F}{m \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (368)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 368

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot P}{P \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot P}{a \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot F}{a \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot A}{m \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot A}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot m}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{t \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot V}{v \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot v}{A \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot P}{P \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot A}{V \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (369)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 369

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot t}{m \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot v}{A \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot P}{p \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{F \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot E}{E \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot t}{v \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot A}{a \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot F}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot V}{E \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot V}{F \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot E}{a \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (370)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 370

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot V}{a \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot F}{x \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot t}{V \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{F \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot x}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{A \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot E}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot F}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot E}{m \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{A \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (371)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 371

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{P \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot a}{P \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot F}{x \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot V}{t \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot m}{P \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot A}{t \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot a}{A \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot t}{p \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{m \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{a \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot V}{m \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (372)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 372

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot E}{A \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot v}{m \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot A}{t \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot E}{t \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot t}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot A}{A \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot p}{m \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot m}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot m}{t \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot F}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot a}{E \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (373)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 373

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot t}{E \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot E}{m \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot A}{E \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot F}{V \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot A}{p \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{F \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot A}{F \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot P}{x \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot a}{E \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot P}{A \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot m}{A \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (374)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 374

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot P}{P \cdot t \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot A}{V \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot F}{x \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{V \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot t}{v \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{x \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot x}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot p}{E \cdot p \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot a}{E \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot t}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot p}{x \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (375)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 375

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot V}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot V}{v \cdot x \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot p}{p \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot E}{A \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot a}{p \cdot t \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot F}{E \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{A \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot a}{E \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot F}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot E}{A \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot v}{t \cdot t \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (376)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 376

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{F \cdot t \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{V \cdot a \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot F}{x \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{m \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot v}{E \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{t \cdot P \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot m}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot x}{v \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot p}{a \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot t}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot m}{F \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (377)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 377

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot x}{v \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot A}{P \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot a}{t \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{F \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot V}{V \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot A}{V \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot F}{V \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{x \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot v}{E \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot v}{m \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot A}{p \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{11} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (378)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 378

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot P}{E \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot p}{t \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot v}{P \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot m}{F \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot p}{p \cdot v \cdot E} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot x}{E \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot t}{P \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot m}{E \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot V}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{P \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot t}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (379)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 379

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{F \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot p}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot t}{P \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot x}{A \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot p}{V \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot t}{p \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot t}{A \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot v}{x \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{m \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (380)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 380

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot t}{x \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot v}{m \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{V \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot V}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot v}{m \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot x}{P \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot V}{t \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{A \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot E}{x \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot A}{v \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot F}{E \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (381)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 381

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot v}{E \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot x}{A \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot P}{E \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot t}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot F}{t \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot a}{E \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot x}{F \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot t}{m \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot v}{t \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot a}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (382)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 382

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot a}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot t}{V \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot m}{E \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{V \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot m}{A \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot P}{P \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot E}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot F}{v \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot a}{m \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot a}{F \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot x}{v \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (383)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 383

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot x}{A \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot p}{F \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot V}{p \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^9 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot P}{V \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot p}{E \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot v}{v \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot V}{E \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot P}{E \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot P}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot t}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot t}{p \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s}^5$$

Kürzen von Einheiten (384)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 384

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot x}{a \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot x}{t \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{P \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot E}{t \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{x \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot E}{E \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{A \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot P}{m \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot p}{m \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot t}{E \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot a}{E \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (385)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 385

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot v}{p \cdot V \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot a}{P \cdot P \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot m}{p \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot t}{V \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot v}{F \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot V}{p \cdot p \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot x}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{t \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot v}{A \cdot p \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot m}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot v}{A \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (386)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 386

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot V}{t \cdot t \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot a}{P \cdot m \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot F}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot F}{A \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{x \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot F}{a \cdot E \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot E}{x \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot F}{F \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot t}{A \cdot t \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot F}{v \cdot m \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot a}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (387)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 387

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot V}{P \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot p}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot E}{P \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot v}{E \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot F}{x \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot V}{t \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot x}{E \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot v}{A \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{a \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot m}{a \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot E}{t \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (388)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 388

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot E}{P \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot P}{E \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot t}{t \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot p}{P \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot a}{p \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot p}{p \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot V}{a \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot m}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot p}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot m}{V \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot E}{t \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (389)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 389

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot A}{v \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot A}{E \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot E}{a \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot v}{F \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot V}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot x}{v \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot F}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot V}{P \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot E}{t \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot F}{A \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{p \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2$$

Kürzen von Einheiten (390)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 390

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{x \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot t}{p \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot F}{V \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot x}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{x \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{a \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot v}{P \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot a}{a \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot x}{t \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot m}{a \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (391)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 391

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot v}{p \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot P}{x \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot t}{V \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot m}{V \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot E}{E \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot x}{p \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot F}{x \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot v}{E \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot p}{A \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot p}{t \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot m}{A \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (392)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 392

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{a \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot E}{a \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{m \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{F \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot E}{A \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{m \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot p}{A \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot x}{a \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot a}{F \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot F}{x \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot v}{F \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (393)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 393

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot t}{m \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot P}{E \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot F}{v \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{F \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{a \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot m}{a \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot F}{F \cdot m \cdot F} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{v \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot A}{P \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{p \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot p}{p \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (394)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 394

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot V}{p \cdot x \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot F}{v \cdot E \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot F}{v \cdot a \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot a}{E \cdot t \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot x}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot a}{m \cdot P \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot m}{v \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot F}{E \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot x}{P \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot v}{F \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot x}{E \cdot a \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (395)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 395

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot x}{v \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot m}{F \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot a}{m \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot F}{v \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot p}{t \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot F}{A \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{x \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot p}{E \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot F}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot p}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot m}{v \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (396)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 396

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot v}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot x}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot m}{v \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot a}{t \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-8} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot m}{F \cdot m \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot E}{F \cdot x \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{v \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot x}{m \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot v}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{t \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot E}{t \cdot A \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (397)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 397

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{E \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot P}{m \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot A}{p \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot A}{E \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot x}{p \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot m}{A \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot F}{m \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot a}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot v}{v \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (398)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 398

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot v}{p \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{A \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot p}{v \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot t}{t \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot m}{p \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot E}{V \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot v}{a \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot t}{A \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot m}{F \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot a}{x \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-6}$$

Kürzen von Einheiten (399)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 399

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot P}{x \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot E}{P \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot a}{V \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot E}{p \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot V}{F \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot v}{t \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot v}{P \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot F}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot F}{t \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot A}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (400)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 400

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot E}{p \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot A}{F \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot x}{A \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot t}{p \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{A \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot m}{t \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot F}{F \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot t}{p \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot E}{A \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{F \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot E}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (401)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 401

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot t}{x \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot v}{p \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot F}{V \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot x}{p \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot p}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot a}{t \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot a}{v \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot A}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot A}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot a}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{p \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (402)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 402

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot E}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{a \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot v}{V \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot p}{x \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot V}{P \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot t}{t \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot A}{A \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot P}{F \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot V}{E \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{v \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{m \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (403)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 403

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot F}{v \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot p}{a \cdot v \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot a}{x \cdot A \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot V}{V \cdot t \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot a}{v \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot P}{A \cdot a \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot E}{m \cdot E \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot a}{p \cdot t \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{x \cdot a \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot A}{E \cdot p \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (404)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 404

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot v}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot p}{m \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot p}{a \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot F}{v \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot E}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot p}{m \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot A}{t \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{t \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot F}{E \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot v}{F \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot V}{v \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (405)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 405

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot p}{m \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot E}{F \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot A}{E \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot E}{E \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot E}{m \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot t}{t \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{E \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot a}{E \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot m}{p \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot A}{t \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot x}{m \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (406)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 406

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot A}{a \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot p}{A \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{m \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{F \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot E}{v \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot p}{F \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot V}{V \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot a}{a \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{P \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot V}{F \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (407)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 407

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot a}{P \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot F}{P \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot p}{P \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot a}{t \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot p}{E \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot v}{E \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot V}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot p}{v \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot t}{V \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{P \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{F \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (408)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 408

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot v}{p \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{t \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-9} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot v}{a \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot F}{v \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot a}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot v}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot v}{a \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot m}{a \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot F}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot P}{P \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (409)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 409

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot F}{P \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot E}{t \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot p}{x \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{x \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot P}{a \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot P}{P \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot x}{v \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{P \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot x}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot a}{P \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{E \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (410)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 410

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot m}{E \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot m}{m \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot E}{x \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot V}{V \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot A}{v \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot A}{F \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot P}{a \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{a \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot V}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (411)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 411

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot x}{A \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot F}{E \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot p}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot E}{t \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot E}{F \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot E}{x \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{a \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot P}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot m}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot p}{A \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot A}{p \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (412)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 412

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot m}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot P}{A \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot t}{P \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot v}{a \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{p \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot v}{A \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot v}{p \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot x}{E \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{x \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot P}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot x}{v \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (413)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 413

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot V}{v \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot a}{E \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot V}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot a}{E \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot E}{P \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot t}{t \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot m}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot p}{F \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{V \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot m}{t \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot F}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (414)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 414

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{m \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot P}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot x}{m \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot p}{a \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot x}{t \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot x}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot m}{A \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot A}{a \cdot p \cdot A} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot A}{V \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3$$

Kürzen von Einheiten (415)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 415

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot A}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot a}{E \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot v}{x \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot F}{P \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{F \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot v}{P \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot V}{m \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot A}{t \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{a \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{P \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot P}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (416)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 416

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot A}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot P}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot E}{a \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{P \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot x}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot F}{E \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot P}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot t}{x \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot m}{x \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot p}{p \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot F}{x \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (417)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 417

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot P}{F \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot m}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot v}{A \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot m}{a \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot E}{a \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot t}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot E}{A \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot x}{v \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot t}{m \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot t}{E \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot E}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (418)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 418

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{P \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot v}{p \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot p}{p \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot m}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot p}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot p}{x \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{a \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot p}{V \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{V \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot x}{a \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{V \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (419)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 419

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{p \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot x}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot F}{p \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot p}{m \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot P}{p \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot E}{m \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot m}{a \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot v}{P \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot t}{V \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot t}{v \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot F}{a \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (420)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 420

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot A}{p \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot p}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot v}{v \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot V}{t \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot E}{A \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot a}{V \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot p}{E \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot F}{A \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot a}{V \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot t}{F \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot A}{v \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (421)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 421

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot m}{V \cdot t \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot V}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot A}{A \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot t}{V \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot p}{p \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{p \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot E}{t \cdot v \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot t}{P \cdot a \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot E}{m \cdot A \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{A \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot a}{x \cdot t \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (422)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 422

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot F}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot m}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot t}{x \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot F}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot x}{x \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot A}{v \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot t}{V \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot t}{E \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot p}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot m}{x \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot a}{t \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (423)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 423

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot V}{V \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot V}{p \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^8 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot v}{p \cdot t \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot A}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot v}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot E}{P \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot F}{m \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot F}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot A}{x \cdot F \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot A}{v \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot E}{V \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (424)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 424

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{t \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot a}{E \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot a}{p \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot m}{m \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot P}{t \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot V}{V \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot a}{t \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot m}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot m}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot A}{E \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (425)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 425

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot P}{A \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot a}{x \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot a}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot p}{E \cdot t \cdot a} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot A}{E \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot v}{E \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot m}{a \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{v \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot t}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot F}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot a}{E \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (426)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 426

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot x}{t \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot V}{v \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot t}{V \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot t}{x \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot p}{p \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot P}{t \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot P}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{p \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{v \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot a}{E \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{p \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (427)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 427

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot E}{t \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot m}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot P}{P \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot m}{a \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot F}{a \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot F}{m \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot v}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot A}{v \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot x}{F \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot p}{t \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot v}{t \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (428)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 428

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot V}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot v}{V \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot p}{t \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{t \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot a}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot x}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot a}{v \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot A}{m \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot v}{F \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot E}{P \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot a}{F \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (429)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 429

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot P}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot V}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot P}{v \cdot V \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot v}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot E}{F \cdot v \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot P}{m \cdot p \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot m}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot A}{m \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot V}{V \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot a}{m \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot A}{P \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (430)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 430

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot F}{p \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot v}{V \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot a}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot P}{p \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot x}{p \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot A}{A \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot V}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot x}{p \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot V}{F \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot v}{x \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot a}{p \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (431)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 431

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot A}{E \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot P}{V \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{m \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot m}{t \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot p}{a \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot x}{m \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{E \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot m}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot V}{a \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot p}{P \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot V}{P \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (432)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 432

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot m}{P \cdot V \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot p}{t \cdot m \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot E}{t \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot t}{v \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot t}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot F}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot m}{E \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot V}{E \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{t \cdot p \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot P}{x \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot V}{A \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (433)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 433

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot P}{V \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot p}{P \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot P}{F \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot V}{F \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot F}{m \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot m}{p \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot V}{t \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot x}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot E}{F \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot v}{E \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{p \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (434)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 434

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot t}{v \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{a \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot V}{P \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot V}{E \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot a}{P \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot x}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot x}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{m \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{p \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot p}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (435)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 435

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot x}{E \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot a}{E \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot p}{v \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot p}{F \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot p}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot p}{a \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot E}{p \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot x}{A \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{A \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{V \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot t}{F \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (436)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 436

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot m}{A \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot F}{V \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot a}{v \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot v}{A \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot p}{m \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot p}{P \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot E}{m \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot P}{P \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot E}{v \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot p}{t \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot F}{A \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (437)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 437

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot m}{t \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot p}{P \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot x}{A \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot t}{a \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot F}{V \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot a}{a \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot E}{v \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{p \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^5$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot x}{A \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot a}{E \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot x}{t \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (438)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 438

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot t}{t \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot E}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot F}{V \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot p}{x \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot x}{V \cdot A \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot V}{m \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{A \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{v \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{V \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot P}{P \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (439)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 439

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot V}{x \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot x}{x \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot v}{a \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot p}{P \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot F}{F \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot A}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot v}{t \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot V}{v \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot E}{V \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot x}{E \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{F \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (440)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 440

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{P \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{p \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot E}{A \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot a}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot V}{a \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot P}{x \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot x}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot p}{a \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot p}{t \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot m}{m \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot v}{V \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (441)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 441

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot v}{x \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{v \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{V \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot A}{x \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot a}{v \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot p}{V \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot p}{a \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot E}{v \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot E}{v \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot P}{x \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot p}{p \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (442)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 442

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot P}{F \cdot p \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot V}{m \cdot F \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot x}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot F}{p \cdot F \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot m}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{m \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot V}{F \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot v}{P \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot x}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot A}{x \cdot m \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot p}{p \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (443)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 443

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot A}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot E}{P \cdot P \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot a}{V \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot a}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot V}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot F}{F \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot t}{a \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot v}{P \cdot F \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot p}{m \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot a}{V \cdot E \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (444)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 444

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot a}{E \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot x}{m \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot p}{p \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot V}{x \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot F}{A \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot v}{F \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot m}{v \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{V \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot t}{a \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot P}{V \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot a}{F \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (445)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 445

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot E}{E \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot P}{F \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot m}{x \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot t}{V \cdot p \cdot m} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot F}{a \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot m}{E \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot A}{F \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{p \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{x \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot F}{P \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot E}{F \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4$$

Kürzen von Einheiten (446)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 446

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot A}{t \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot V}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^8 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{V \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot v}{a \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot a}{E \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot A}{a \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot A}{t \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot E}{V \cdot A \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot E \cdot F}{V \cdot F \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot p}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot A}{V \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (447)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 447

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot v}{a \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot x}{m \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot a}{m \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot t}{a \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot V}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot E}{E \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{A \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot E}{t \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{t \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot F}{a \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{A \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (448)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 448

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot E}{P \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot P}{P \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot F}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot a}{F \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{a \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot V}{m \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot x}{v \cdot v \cdot A} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{V \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot t}{m \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot V}{x \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot a}{a \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (449)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 449

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot m}{F \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots 1$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot m}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot v}{F \cdot V \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot a}{m \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot E}{F \cdot p \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot V}{V \cdot p \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot V}{m \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot t}{v \cdot V \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot A}{V \cdot P \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{t \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot P}{A \cdot V \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-9} \cdot \text{kg}^3$$

Kürzen von Einheiten (450)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 450

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot m}{A \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{a \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot P}{x \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot m}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot P}{P \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot P}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot p}{E \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot t}{V \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{t \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot A}{E \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{t \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (451)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 451

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot a}{F \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot a}{p \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot E}{V \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot t}{A \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot a}{E \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot p}{V \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot p}{P \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-9} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot v}{P \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot F}{E \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot p}{x \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot F}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (452)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 452

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot v}{a \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot v}{A \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot E \cdot m}{v \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot E}{E \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot v}{V \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot a}{P \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot V}{E \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot E}{p \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot p}{p \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot E}{P \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot A}{t \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (453)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 453

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{E \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot V}{A \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot t}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{p \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot V}{V \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot x}{t \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot P}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot E}{p \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot F}{P \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{V \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot a}{p \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (454)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 454

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot A}{v \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot m}{t \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot E}{a \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot P}{v \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot m}{p \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot x}{x \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot E}{V \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{x \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot t}{t \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot V}{t \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^7 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot F}{E \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (455)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 455

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot E}{x \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot x}{t \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot a}{P \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot a}{A \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot E}{m \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot E}{x \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot x}{t \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot E}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot F}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot a}{V \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot m}{V \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (456)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 456

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot E}{P \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot p}{E \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot A}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot p}{P \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{t \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot t}{x \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot m}{v \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot A}{a \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot A}{t \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot v}{x \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot v}{V \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (457)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 457

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot V}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot V}{V \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{p \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot x}{P \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot m}{p \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot E}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{a \cdot E \cdot a} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot m}{a \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot A}{F \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot t}{P \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot P}{a \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

Kürzen von Einheiten (458)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 458

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot A}{P \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot V}{x \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot P}{p \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot A}{p \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot E}{F \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot F}{p \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot E}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot t}{t \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot E}{V \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{t \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot V}{v \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (459)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 459

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot t}{a \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot t}{P \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot F}{x \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot a}{x \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot A}{A \cdot V \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot A}{V \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{V \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot V}{E \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot v \cdot x}{a \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot a}{F \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{a \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (460)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 460

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot F}{F \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot A}{A \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot a}{a \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{x \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot A}{m \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot v}{E \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot A}{F \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{V \cdot a \cdot F}{E \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot E}{m \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (461)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 461

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot x}{V \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{p \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot A}{F \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot v}{V \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot x}{p \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot m}{V \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot P}{F \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{V \cdot F \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot p}{a \cdot V \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot m}{V \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot v}{t \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (462)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 462

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot v}{A \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot V}{v \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot F}{a \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot P}{m \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot m}{v \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot E}{F \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot P}{p \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot V}{m \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot A}{F \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot V}{E \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{a \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4$$

Kürzen von Einheiten (463)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 463

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot p}{E \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot A}{V \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot t}{E \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{P \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot m \cdot x}{m \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot x}{x \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot a}{V \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot F}{m \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot V}{x \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot E}{t \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot v}{E \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (464)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 464

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot E}{P \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot t}{F \cdot t \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot a}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot t}{a \cdot E \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot v}{x \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot P}{V \cdot m \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{a \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot P}{E \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot x}{P \cdot m \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot P}{p \cdot p \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot A}{m \cdot A \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (465)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 465

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot F}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot E}{P \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot v}{A \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot A}{x \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot A}{p \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{s}^9 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot t}{t \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot V}{F \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot A}{V \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot P}{P \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot x}{a \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot E}{A \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^3$$

Kürzen von Einheiten (466)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 466

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{m \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot p}{t \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot V}{v \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot a}{v \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot m}{E \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot x}{x \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot x}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot E \cdot E}{E \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot a}{F \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot p}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot F}{x \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (467)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 467

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot F}{F \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot p}{m \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot t}{V \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot F}{t \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot x}{x \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{P \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot a}{x \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot t}{a \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{s}^4$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot E}{p \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot A}{a \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{m \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (468)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 468

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot P}{t \cdot m \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot t}{p \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot a}{t \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{F \cdot p \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot v}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot A}{A \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot v \cdot p}{P \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot E}{v \cdot F \cdot x} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{p \cdot E \cdot P}{x \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot p}{t \cdot F \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot A}{E \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (469)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen:
 Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m ,
 Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit
 in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 469

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{m \cdot t \cdot P} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot t}{A \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot P}{x \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot A}{t \cdot E \cdot F} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot a}{t \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot V}{t \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot E}{t \cdot t \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{v \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot F}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot E}{A \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot F}{x \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (470)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 470

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot P}{p \cdot A \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot A}{x \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot x}{V \cdot p \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot F}{t \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot a}{t \cdot a \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot t}{m \cdot a \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot F}{p \cdot m \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot F}{x \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot m}{A \cdot a \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot x}{V \cdot v \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot t}{E \cdot V \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (471)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 471

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot V}{V \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot F}{a \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot x}{F \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot t}{t \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot E}{p \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot E}{v \cdot A \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot a}{v \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot p}{v \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot F}{A \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot m}{t \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot P}{F \cdot t \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (472)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 472

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot m}{F \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot P}{F \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot A}{x \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot F}{t \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot P}{a \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot v}{x \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot V}{v \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot a \cdot V}{A \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{m \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot A}{m \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot F}{x \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (473)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 473

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot x}{a \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot a}{E \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot m}{t \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot F}{E \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot a}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot F}{V \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot x}{a \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{a \cdot t \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot A}{A \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot m}{p \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot x}{V \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (474)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 474

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot v}{F \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot m}{p \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot E}{V \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot F}{x \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot p}{t \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot x \cdot m}{p \cdot A \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{x \cdot F \cdot P} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot P}{P \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot t}{t \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{m \cdot A \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot V}{A \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (475)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 475

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot a}{x \cdot V \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot A}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot A}{a \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot t}{E \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot A}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot t \cdot E}{x \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot t}{v \cdot p \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{P \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot v}{P \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot P}{P \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot p}{v \cdot p \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (476)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 476

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot P}{t \cdot x \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot a}{a \cdot x \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot E}{E \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot m}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot P}{P \cdot v \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot P \cdot p}{F \cdot p \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{P \cdot P \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot E}{P \cdot A \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot A}{x \cdot a \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot V}{m \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot m}{A \cdot V \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (477)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 477

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot P}{p \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot t}{F \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-3}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot F}{m \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot F}{t \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot V}{t \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot A \cdot P}{t \cdot V \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot v}{a \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot F}{F \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot F}{v \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot t}{m \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot t}{m \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (478)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 478

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot a}{E \cdot a \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot F \cdot A}{v \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot V}{V \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot V}{m \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot t}{A \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot p}{p \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot a}{m \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot a \cdot F}{m \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot V}{F \cdot F \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot V}{p \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot F}{A \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5}$$

Kürzen von Einheiten (479)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 479

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot F}{v \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot a}{A \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot p}{F \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-7} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot v}{P \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot E}{v \cdot a \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot F}{A \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot E}{E \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot P}{P \cdot m \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot v}{p \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot x}{x \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot p}{x \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (480)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 480

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot x}{x \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot m}{a \cdot E \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot p \cdot P}{E \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot v}{t \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot P}{a \cdot m \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot v}{m \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{E \cdot p \cdot v}{F \cdot V \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot x}{m \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot p}{V \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot V}{F \cdot F \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot V}{F \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (481)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 481

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{a \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{x \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot p}{x \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{a \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot V}{E \cdot m \cdot A} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot a}{E \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot P}{p \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot a}{p \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot V \cdot t}{F \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot A}{E \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot V}{p \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (482)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 482

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot A}{v \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot m}{v \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot E}{v \cdot F \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot p}{F \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot P}{A \cdot F \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot A \cdot p}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot a}{p \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot x \cdot v}{v \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot p \cdot a}{a \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot F \cdot x}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot V}{A \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (483)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 483

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot P}{F \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot A \cdot v}{a \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot F \cdot P}{F \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot P}{E \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot F}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot v}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot t}{A \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot P}{x \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot P}{F \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot v}{p \cdot m \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot a \cdot v}{p \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (484)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 484

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot a}{p \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot E}{x \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot F}{m \cdot x \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot t}{V \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{a \cdot m \cdot p}{x \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot P}{m \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot p}{x \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot P}{v \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot m}{E \cdot E \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot p \cdot F}{E \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot P}{m \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

Kürzen von Einheiten (485)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 485

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot v \cdot t}{m \cdot v \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot x}{x \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot E \cdot p}{m \cdot x \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot t \cdot E}{F \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot v}{V \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot E}{A \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot P}{m \cdot v \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot V}{E \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot x \cdot F}{A \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot v}{p \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot a}{A \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (486)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 486

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot E}{a \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot F}{E \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot p}{x \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot a}{v \cdot P \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot V \cdot m}{P \cdot x \cdot A} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot F}{m \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot t \cdot a}{t \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot E}{A \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot m \cdot t}{p \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot P}{x \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-3}$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot t}{t \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (487)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 487

$$\left[\frac{p \cdot P \cdot F}{V \cdot t \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot x \cdot F}{F \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot A}{V \cdot v \cdot P} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot A}{A \cdot p \cdot v} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot x}{m \cdot m \cdot v} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot F}{a \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^3$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot a}{t \cdot E \cdot v} \right] = \dots \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot t}{P \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot t}{P \cdot v \cdot a} \right] = \dots \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot x}{v \cdot V \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot V}{x \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (488)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 488

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot t}{A \cdot v \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot p \cdot m}{x \cdot v \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot A}{t \cdot m \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot F}{m \cdot t \cdot x} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot v}{P \cdot t \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot P}{x \cdot a \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot p}{x \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot F \cdot V}{a \cdot a \cdot A} \right] = \dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot E \cdot P}{a \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot a}{x \cdot v \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot t}{t \cdot V \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^3$$

Kürzen von Einheiten (489)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 489

$$\left[\frac{F \cdot F \cdot x}{t \cdot F \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot a}{F \cdot E \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot V \cdot F}{A \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot x \cdot t}{P \cdot A \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot F}{t \cdot p \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot x}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot v}{a \cdot t \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot v}{m \cdot a \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^3 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot p}{A \cdot P \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot t \cdot V}{v \cdot v \cdot a} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot V}{p \cdot a \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^2$$

Kürzen von Einheiten (490)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 490

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot p}{a \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot P}{m \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^6 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot a}{v \cdot x \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot F}{t \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-9} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{V \cdot E \cdot A}{m \cdot m \cdot p} \right] = \dots \text{m}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot v}{P \cdot a \cdot m} \right] = \dots \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot P \cdot E}{t \cdot t \cdot m} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^{-7} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot t}{v \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot p}{F \cdot P \cdot m} \right] = \dots \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot v \cdot p}{P \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot v \cdot v}{A \cdot P \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (491)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 491

$$\left[\frac{P \cdot t \cdot F}{v \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot x}{V \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot P \cdot p}{F \cdot E \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot V}{V \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot E \cdot p}{V \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot A \cdot m}{F \cdot t \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot a}{x \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot t}{t \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot v}{p \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot E}{A \cdot A \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot p \cdot v}{F \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (492)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 492

$$\left[\frac{m \cdot V \cdot V}{V \cdot F \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot a \cdot t}{P \cdot t \cdot t} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot t}{p \cdot m \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot a \cdot A}{F \cdot F \cdot F} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot p}{m \cdot p \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot t}{v \cdot x \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot A \cdot p}{E \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot p}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot V}{v \cdot P \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot v \cdot m}{E \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{a \cdot V \cdot P}{x \cdot v \cdot A} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (493)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 493

$$\left[\frac{F \cdot A \cdot P}{E \cdot E \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot m \cdot p}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot v \cdot F}{A \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot p \cdot A}{F \cdot p \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot x \cdot m}{m \cdot v \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot P}{F \cdot x \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot v \cdot t}{E \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot V}{E \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot V \cdot p}{t \cdot E \cdot E} \right] = \dots \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot t}{a \cdot F \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^4$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot a}{v \cdot F \cdot P} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (494)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 494

$$\left[\frac{p \cdot m \cdot a}{v \cdot p \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot P}{A \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot P \cdot E}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{x \cdot v \cdot a}{a \cdot E \cdot t} \right] = \dots \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot x \cdot A}{x \cdot a \cdot x} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot p \cdot F}{a \cdot a \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{t \cdot A \cdot E}{a \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{F \cdot m \cdot t}{t \cdot V \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{v \cdot A \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot a}{a \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot m}{P \cdot a \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}$$

Kürzen von Einheiten (495)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 495

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot P}{m \cdot A \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot t \cdot V}{V \cdot P \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot m \cdot P}{p \cdot x \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot t \cdot V}{P \cdot F \cdot v} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot a}{F \cdot p \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{a \cdot t \cdot a}{P \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot v}{a \cdot F \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot P \cdot A}{V \cdot P \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot a}{p \cdot x \cdot p} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4$$

$$\left[\frac{t \cdot m \cdot a}{m \cdot t \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot F \cdot v}{m \cdot E \cdot E} \right] = \dots\dots\dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (496)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 496

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot m}{A \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot a \cdot P}{t \cdot x \cdot E} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{P \cdot A \cdot x}{P \cdot a \cdot E} \right] = \dots \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot m \cdot F}{t \cdot A \cdot a} \right] = \dots \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{a \cdot x \cdot V}{x \cdot E \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot A}{t \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{A \cdot E \cdot x}{F \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{F \cdot V \cdot P}{A \cdot x \cdot t} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-6} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot E}{t \cdot A \cdot V} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot V \cdot V}{a \cdot V \cdot p} \right] = \dots \text{m}^5 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot E}{A \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (497)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 497

$$\left[\frac{p \cdot t \cdot x}{a \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot v}{A \cdot V \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{p \cdot F \cdot V}{A \cdot p \cdot a} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot t}{A \cdot a \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot a}{E \cdot p \cdot t} \right] = \dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot F \cdot p}{t \cdot E \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot x}{v \cdot P \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{v \cdot t \cdot P}{x \cdot v \cdot E} \right] = \dots \text{m}^{-1}$$

$$\left[\frac{x \cdot V \cdot m}{V \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot V \cdot m}{v \cdot E \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot x}{A \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}$$

Kürzen von Einheiten (498)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 498

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot m}{a \cdot E \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-6} \cdot \text{s}^6$$

$$\left[\frac{a \cdot P \cdot P}{p \cdot E \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-5}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot V}{E \cdot m \cdot F} \right] = \dots\dots\dots \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot t}{v \cdot m \cdot P} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2}$$

$$\left[\frac{P \cdot P \cdot A}{V \cdot v \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{v \cdot m \cdot E}{t \cdot V \cdot A} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{F \cdot E \cdot F}{E \cdot v \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{P \cdot F \cdot m}{p \cdot m \cdot t} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^4 \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{F \cdot a \cdot t}{V \cdot t \cdot m} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-4}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot A}{v \cdot V \cdot x} \right] = \dots\dots\dots \text{m} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{E \cdot A \cdot v}{V \cdot E \cdot V} \right] = \dots\dots\dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$$

Kürzen von Einheiten (499)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Bogen Nr. 499

$$\text{Beispiel: } \left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$$

$$\left[\frac{m \cdot E \cdot p}{v \cdot p \cdot p} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{m \cdot m \cdot m}{E \cdot p \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{a \cdot v \cdot v}{E \cdot m \cdot x} \right] = \dots \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot V \cdot a}{x \cdot A \cdot A} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot A \cdot x}{E \cdot a \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^6 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{t \cdot v \cdot v}{x \cdot v \cdot F} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{m \cdot F \cdot V}{a \cdot m \cdot m} \right] = \dots \text{m}^3$$

$$\left[\frac{A \cdot F \cdot m}{x \cdot E \cdot m} \right] = \dots 1$$

$$\left[\frac{a \cdot a \cdot A}{P \cdot A \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{V \cdot t \cdot x}{F \cdot t \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{A \cdot x \cdot V}{E \cdot F \cdot v} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

Kürzen von Einheiten (500)

Auf der linken Seite steht eine (fiktive) Formel mit verschiedenen physikalischen Größen: Länge x , Fläche A , Volumen V , Geschwindigkeit v , Beschleunigung a , Zeit t , Masse m , Energie E , Leistung P , Kraft F und Druck p . Gib für jede Größe die entsprechende Einheit in SI-Einheiten an (Meter, Sekunden, Kilogramm) und kürze die Einheiten vollständig.

Beispiel: $\left[\frac{F \cdot E \cdot t}{p \cdot x \cdot a} \right] = \frac{\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} \cdot \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \text{s}}{\frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{s}^2} \cdot \text{m} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2}{\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s}^2} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}$ Bogen Nr. 500

$$\left[\frac{m \cdot a \cdot F}{t \cdot P \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{t \cdot p \cdot t}{F \cdot P \cdot a} \right] = \dots \text{m}^{-5} \cdot \text{s}^7 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{P \cdot p \cdot a}{v \cdot x \cdot P} \right] = \dots \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{A \cdot P \cdot F}{x \cdot P \cdot t} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{p \cdot a \cdot x}{x \cdot A \cdot x} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-4} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{V \cdot P \cdot x}{P \cdot P \cdot F} \right] = \dots \text{m} \cdot \text{s}^5 \cdot \text{kg}^{-2}$$

$$\left[\frac{V \cdot p \cdot F}{V \cdot V \cdot t} \right] = \dots \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-5} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot P \cdot P}{A \cdot P \cdot v} \right] = \dots \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}^2$$

$$\left[\frac{m \cdot A \cdot a}{V \cdot x \cdot V} \right] = \dots \text{m}^{-4} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{kg}$$

$$\left[\frac{v \cdot x \cdot v}{p \cdot x \cdot a} \right] = \dots \text{m}^2 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$\left[\frac{t \cdot x \cdot A}{p \cdot P \cdot p} \right] = \dots \text{m}^3 \cdot \text{s}^8 \cdot \text{kg}^{-3}$$