

Größen

Größen

56 m
 Maßzahl Einheit
 Größe

Eine Größe besteht aus einer Maßzahl und einer Maßeinheit.

Längeneinheiten

Die Umrechnungszahl ist 10.

Kilometer, Meter, Dezimeter, Zentimeter, Millimeter

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

Flächeneinheiten

Die Umrechnungszahl ist 100.

Quadratkilometer, Hektar, Ar, Quadratmeter, Quadratdezimeter, Quadratzentimeter, Quadratmillimeter

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha}$$

$$1 \text{ ha} = 100 \text{ a}$$

$$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$$

$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

Raumeinheiten

Die Umrechnungszahl ist 1000.

Kubikmeter, Kubikdezimeter, Kubikzentimeter, Kubikmillimeter, Liter, Milliliter

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ cm}^3 = 1000 \text{ mm}^3$$

$$1 \text{ l} = 1000 \text{ ml} = 1 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ ml} = 1 \text{ cm}^3$$

Masseeinheiten

Die Umrechnungszahl ist 1000.

Tonne, Kilogramm, Gramm, Milligramm

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$1 \text{ g} = 1000 \text{ mg}$$

Zeiteinheiten

Jahr, Tag, Stunde, Minute, Sekunde

$$1 \text{ a} = 365 \text{ d}$$

$$1 \text{ d} = 24 \text{ h}$$

$$1 \text{ h} = 60 \text{ min}$$

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

1 Gib in der Einheit an, die in Klammern steht.

- a) 8 m (cm) b) 6 km (m) c) 9000 m (km)
 3,21 m (cm) 500 cm (m) 500 m (km)

2 Berechne. Gib das Ergebnis in Metern an.

$$3,50 \text{ m} + 80 \text{ cm} = 3,50 \text{ m} + 0,80 \text{ m} = 4,30 \text{ m}$$

- a) 2,12 m + 78 cm b) 6 km – 1,5 km – 3,9 km
 3,50 m – 95 cm 2 km + 500 m + 350 m

3 Schreibe in der größeren genannten Einheit.

$$5 \text{ m } 45 \text{ cm} = 5,45 \text{ m}$$

$$4 \text{ m } 3 \text{ cm} = 4,03 \text{ m}$$

- a) 7 m 67 cm b) 4 km 800 m c) 3 cm 5 mm
 1 m 9 cm 1 km 240 m 11 cm 1 m

4 Wandle in die Einheit um, die in Klammern steht.

$$34\,600 \text{ cm}^2 = 3,46 \text{ m}^2$$

$$2,5 \text{ m}^2 = 25\,000 \text{ cm}^2$$

- a) 50 000 cm² (m²) b) 1,5 m² (cm²) c) 4 ha (m²)
 41 500 cm² (m²) 0,65 m² (cm²) 0,5 ha (m²)

5 Berechne. Gib das Ergebnis in Quadratmetern an.

$$25 \text{ cm} \cdot 1,20 \text{ m} = 0,25 \text{ m} \cdot 1,20 \text{ m} = 0,3 \text{ m}^2$$

- a) 6 m · 2,5 m b) 75 cm · 12 cm c) 0,2 km · 450 m
 9 m · 0,5 m 32 cm · 1,50 m 1,5 km · 800 m

6 Wandle in die Einheit um, die in Klammern steht.

$$0,3 \text{ m}^3 = 300 \text{ dm}^3$$

$$4700 \text{ dm}^3 = 4,7 \text{ m}^3$$

- a) 3 m³ (dm³) b) 2000 dm³ (m³) c) 4,2 dm³ (cm³)
 0,5 m³ (dm³) 3700 dm³ (m³) 200 cm³ (dm³)

7 Wandle in Liter um.

$$5 \text{ dm}^3 = 5 \text{ l}$$

$$6000 \text{ cm}^3 = 6 \text{ dm}^3 = 6 \text{ l}$$

- a) 3 dm³ b) 2000 cm³ c) 3 m³ d) 2500 ml
 1,2 dm³ 4500 cm³ 0,5 m³ 750 ml

8 Berechne. Gib das Ergebnis in Kubikmetern an.

$$6 \text{ m} \cdot 2,5 \text{ m} \cdot 40 \text{ cm} = 6 \text{ m} \cdot 2,5 \text{ m} \cdot 0,40 \text{ m} = 6 \text{ m}^3$$

- a) 8 m · 4,5 m · 1,2 m b) 120 cm · 90 cm · 1,5 m
 1,40 m · 5 m · 80 cm 0,5 m · 2,4 m · 75 cm

9 Berechne. Gib das Ergebnis in Kilogramm an.

$$4 \text{ kg} - 2500 \text{ g} = 4000 \text{ g} - 2500 \text{ g} = 1500 \text{ g} = 1,5 \text{ kg}$$

- a) 4 kg + 1700 g b) 5 t – 850 kg – 450 kg
 3 kg – 650 g 2,8 t + 250 kg + 1300 kg

10 Gib in der Einheit an, die in Klammern steht.

- a) 8 min (s) b) 660 s (min) c) $\frac{3}{4}$ h (min)
 4 h (min) 240 min (h) $1\frac{1}{2}$ h (min)