

Musteraufgaben

Aufgabe 1:

Schreibe in der kleineren der beiden Einheiten!

15 a 7 m² 1507 m²
 7 dm² 65 cm² 765 cm²
 12 km² 25 a 120025 a

Aufgabe 2:

Setze <, > oder = ein.

7a 23 m² 725 m² <
 12,3 m² 123 cm² >
 11 dm² 7 cm² 1107 cm² =

Aufgabe 3:

Die menschliche Lunge besteht aus etwa 100 000 000 Lungenbläschen, von den jedes eine Oberfläche von 1 mm² aufweist. Wie groß ist die Oberfläche (m²) der gesamten Lunge?
 100 000 000 mm² = 1 000 000 cm² = 100 m²

Aufgabe 4:

Rechne in die Einheit um, die in Klammern steht!

5,6 m³ (dm³) 5600 dm³
 9,4 m³ (cm³) 9400 000 cm³
 200 dm³ (m³) 0,2 m³

Aufgabe 5:

In der Stadt Clearwater werden pro Tag und pro Person täglich durchschnittlich 125 ℓ Wasser benötigt. Clearwater hat 700 Einwohner. Wie viel hℓ Wasser werden in einem Monat mit 30 Tagen verbraucht?

$$125 \cdot 700 \cdot 30 = 2\,625\,000$$

Der Verbrauch beträgt im Monat 26250 hℓ.

Aufgabe 6:

Schreibe in der kleineren Einheit!

7 m³ 43 dm³ 7043 dm³
 2 cm³ 125 mm³ 2125 mm³
 7 ℓ 65 ml 7065 ml

Aufgabe 7:

Rechne in die nächstgrößere Einheit um!

200000 dm³ 200 m³
 5700 mm³ 5,7 cm³
 480 cm³ 0,48 dm³

Übungsaufgaben I

Aufgabe 1:

Rechne in die in Klammern angegebene Einheit um!

7 dm² (cm²) 8,32 a (m²)
 34 km² (m²) 2,1 m² (dm²)
 25 ha (a) 4,5 cm² (mm²)

Aufgabe 2:

Rechne in die nächstgrößere Einheit um!

3000 mm² 900 dm²
 4000 a 4500 mm²
 25600 m² 23000 ha

Aufgabe 3:

Rechne in die in Klammern angegebene Einheit um!

4 dm³ (cm³) 4000 ℓ (m³)
 5 m³ (cm³) 2 dm³ (mℓ)
 25 ℓ (cm³) 5 hℓ (dm³)

Aufgabe 4:

Schreibe mit Komma in der größeren Maßeinheit.

7 m³ 30 dm³ 73 cm³ 450 mm³
 9 cm³ 25 mm³ 5 dm³ 3000 mm³
 23 ℓ 9 ml 9 m³ 750 cm³

Aufgabe 5:

Schreibe in der kleineren Maßeinheit!

67 m³ 37 ℓ 73 m³ 50 dm³
 6 cm³ 257 mm³ 12 dm³ 37 mm³
 13 ℓ 6 ml 2 m³ 25 cm³

Aufgabe 6:

Schreibe in der kleineren Maßeinheit!

6 ha 37 a 12 m² 80 dm²
 9 dm² 5 cm² 57 a 17 m²
 3 km² 6 ha 2 m² 25 cm²

Aufgabe 7:

Gib in zwei Einheiten an!

Beispiel: 4571 m² = 45 a 71 m²

4591 a 1283 dm²
 953 dm² 5717 m²
 3612 ha 2625 cm²

Übungsaufgaben II

Aufgabe 7:

Ein Raum hat eine Bodenfläche von 14,4 m². Der Boden wird mit Fliesen 30 cm x 30 cm belegt. Wie viele Fliesen werden benötigt?

Aufgabe 8:

Die Gesamtoberfläche der Erde beträgt 509 890 000 km². Die sechs Kontinente haben folgenden Flächeninhalt:

Europa 10 010 000 km²
 Amerika 41 850 000 km²
 Asien 44 130 000 km²
 Australien 8 900 000 km²
 Afrika 29 830 000 km²
 Antarktis 14 170 000 km²

Berechne die gesamte Fläche aller Kontinente. Welche Fläche wird von Wasser bedeckt?

Aufgabe 9:

Eine Mülltonne fasst 80 ℓ, ein Müllwagen ungefähr 36000 ℓ. Wie viele Mülltonnen können bei einer Fahrt entleert werden?

Aufgabe 10:

Auf einem Gelände von 40 m Länge und 12 m Breite wird für den Bau von 6 Einfamilienreihenhäuser der Boden bis zu einer Tiefe von 4 m ausgeschachtet und mit einem Lkw, der 20 m³ Erde transportieren kann, abgefahren. Wie viele Fahren muss dieser Lkw machen?

Aufgabe 11:

Bauer Q. Fladen lässt seine Kühe auf einer Weide grasen, die 26 a groß. Die Wiese ist 40 m breit. Wie lang ist sie?

Aufgabe 12:

Gastwirt Weinpunch hat einen Vorrat von 150 Flaschen Wein mit je 0,7 ℓ Inhalt. Wie viele Gläser Wein kann er damit füllen, wenn seine Gläser ein Fassungsvermögen von 200 cm³ haben.