

1 Aufgabe 1

LEICHT

Ein rechteckiger Garten ist 8 m lang und 5 m breit. Ein Gärtner möchte den Rasen mähen. Wie groß ist die Rasenfläche in m^2 ?

$$\text{Fläche Rechteck: } A = l \cdot b = 8 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 40 \text{ m}^2$$

ERGEBNIS

40

2 Aufgabe 2

LEICHT

Ein rechteckiger Esstisch ist 120 cm lang und 80 cm breit. Wie groß ist die Tischfläche in cm^2 ?

$$A = l \cdot b = 120 \text{ cm} \cdot 80 \text{ cm} = 9\,600 \text{ cm}^2$$

ERGEBNIS

9600

3 Aufgabe 3

MITTEL

Ein Aquarium ist 60 cm lang, 30 cm breit und 40 cm hoch. Wie viele Liter Wasser fasst es, wenn es vollständig gefüllt wird? (1 Liter = 1 000 cm^3)

$$V = l \cdot b \cdot h = 60 \cdot 30 \cdot 40 = 72\,000 \text{ cm}^3 = 72 \text{ Liter}$$

ERGEBNIS

72

4 Aufgabe 4

MITTEL

Eine Holzkiste hat die Maße: Länge 50 cm, Breite 40 cm, Höhe 30 cm. Wie viel cm^3 Volumen hat die Kiste?

$$V = l \cdot b \cdot h = 50 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} \cdot 30 \text{ cm} = 60\,000 \text{ cm}^3$$

ERGEBNIS

60000

5 Aufgabe 5

SCHWER

Eine Leiter lehnt an einer Hauswand. Der Fuß der Leiter steht 1,5 m von der Wand entfernt. Die Leiter reicht bis 2 m Höhe an der Wand. Wie lang ist die Leiter in Metern? (Auf eine Dezimalstelle runden)

$$c^2 = a^2 + b^2 = 1,5^2 + 2^2 = 2,25 + 4 = 6,25. c = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$$

ERGEBNIS

2,5

6

Aufgabe 6

SCHWER

Ein rechteckiges Zimmer ist 9 m lang und 12 m breit. Wie lang ist die Diagonale des Zimmers in Metern?

$$c^2 = a^2 + b^2 = 9^2 + 12^2 = 81 + 144 = 225. \quad c = \sqrt{225} = 15 \text{ m}$$

ERGEBNIS

15