Arbeitsblatt: Längenmaße

4 Aufgaben mit Rechenfeldern und Kurz-Check – mit ausführlichen Lösungen

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Mit Max üben

1 Wie viele Meter sind 4,2 Kilometer?
4,2 km in m

2 Wie viele Meter sind 760 Zentimeter?
760 cm in m

3 Wie viele Zentimeter sind 3 Dezimeter plus 45 Millimeter?
$3\,\mathrm{dm} + 45\,\mathrm{mm} in \mathrm{cm}$

4 Wie viele Millimeter sind 0,05 Meter?
0,05 m in mm

Kurz-Check: Kreuze die richtige Antwort an.

1. $1\,\text{km} = \ldots$

☐ a) 100 m ☐ b) 1 000 m

2. $2{,}5\,\text{cm} = \ldots$

☐ a) 25 mm ☐ b) 250 mm

3. In eine größere Einheit ...

☐ a) multiplizieren ☐ b) dividieren

4. $1\,\text{m} = \ldots\,\text{mm}$

☐ a) 1 000 mm ☐ b) 100 mm
☐ c) 10 mm

5. Welche Aussage beschreibt einen typischen Fehler?

☐ a) In eine kleinere Einheit: multiplizieren (Komma nach rechts).
☐ b) In eine größere Einheit: dividieren (Komma nach links).
☐ c) Bei km → m mit 10 statt 1 000 rechnen.

6. Was ist ein typischer Fehler bei diesem Thema?

☐ a) Vor dem Rechnen alle Längen in dieselbe Einheit bringen.
☐ b) In eine kleinere Einheit: multiplizieren (Komma nach rechts).
☐ c) Unterschiedliche Einheiten ohne Umrechnen addieren.

Lösungen: Längenmaße

Zuerst selbst rechnen – dann vergleichen. Jeder Schritt ist erklärt.

1 **Wie viele Meter sind 4,2 Kilometer?**
4,2 km in m

- Gegeben: 4,2 km. Gesucht: m.
- $1\,\text{km} = 1000\,\text{m}$ (Umrechnungszahl 1000).
- Von groß zu klein: mal 1000.
- $4{,}2 \cdot 1000 = 4200$ (Komma 3 Stellen nach rechts).

Ergebnis: 4 200 m

2 **Wie viele Meter sind 760 Zentimeter?**
760 cm in m

- Gegeben: 760 cm. Gesucht: m.
- $1\,\text{m} = 100\,\text{cm}$.
- Von klein zu groß: durch 100.
- $760 : 100 = 7{,}6$.

Ergebnis: 7,6 m

3 **Wie viele Zentimeter sind 3 Dezimeter plus 45 Millimeter?**
$3\,\text{dm} + 45\,\text{mm} in\,\text{cm}$

- Gegeben: $3\,\text{dm} + 45\,\text{mm}$. Gesucht: cm.
- Zuerst alles in dieselbe Einheit cm umrechnen.
- $3\,\text{dm} = 30\,\text{cm}$.
- $45\,\text{mm} = 4{,}5\,\text{cm}$.
- $30 + 4{,}5 = 34{,}5$.

Ergebnis: 34,5 cm

4 **Wie viele Millimeter sind 0,05 Meter?**
0,05 m in mm

- Gegeben: 0,05 m. Gesucht: mm.
- $1\,\text{m} = 1000\,\text{mm}$.
- $0{,}05 \cdot 1000 = 50$.

Ergebnis: 50 mm

Kurz-Check

1. b) 1 000 m – 1 000 m.
2. a) 25 mm – 25 mm.
3. b) dividieren – Dividieren.
4. a) 1 000 mm – 1 m gleich 100 cm gleich 1 000 mm.
5. c) Bei km → m mit 10 statt 1 000 rechnen. – Falsch ist: Bei km → m mit 10 statt 1 000 rechnen. Die anderen beiden Aussagen sind richtig.
6. c) Unterschiedliche Einheiten ohne Umrechnen addieren. – Falsch ist: Unterschiedliche Einheiten ohne Umrechnen addieren. Die anderen beiden Aussagen sind richtig.

Noch unsicher? Auf www.team-plus.at/mathematik/104-laengenmasse.html erklärt dir Max das Thema Schritt für Schritt – kostenlos. Persönliche Nachhilfe: 01/503 94 10.

QR Code ist eine eingetragene Marke der DENSO WAVE INCORPORATED in Japan und anderen Ländern.