DAS MATHEBUCH – Lösung zu Aufgabe ZqsWmm

a) Eine Künstlerin transportiert ein großes Gemälde (Leinwand und Rahmen). Das Gemälde wiegt 8.5 kg und der Rahmen 2800 g. Wie viel wiegt die Leinwand in Gramm?

$$8.5\,\text{kg} = 8500\,\text{g}$$
$$8500\,\text{g} - 2800\,\text{g} = 5700\,\text{g}$$

Die Leinwand wiegt 5700 g.

b) Ein Designer verwendet eine Papierrolle mit einer Länge von 12 000 mm. Wie lautet die Länge der Rolle in Metern?

$$12\,000\,\text{mm} = 1200\,\text{cm} = 120\,\text{dm} = 12\,\text{m}$$

Die Rolle ist 12 m lang.

c) Für eine Wand benötigt ein Maler 5 600 ml Farbe. Wie viel kostet die Farbe, wenn ein Liter 5.00 Euro kostet?

$$5600\,\text{ml} = 5.6\,\text{l}$$
$$5.6 \cdot 5.00\,\text{Euro} = 28.00\,\text{Euro}$$

Die Farbe kostet 28.00 Euro.

d) Ein Künstler benötigt für eine Lichtinstallation ein Kabel von 3.5 m. Wie viele Zentimeter Kabel benötigt er?

$$3.5\,\text{m} = 35\,\text{dm} = 350\,\text{cm}$$

Er benötigt 350 cm Kabel.

e) Ein Bilderrahmen hat eine Fläche von 35 000 cm^2. Wie groß ist die Fläche des Rahmens in Quadratmetern?

$$35\,000\,\text{cm}^2 = 350\,\text{dm}^2 = 3.5\,\text{m}^2$$

Die Fläche des Rahmens beträgt 3.5 m^2.

f) Eine Künstlerin benötigt 4.2 l Farbe für ein großes Gemälde. Wie viele Flaschen muss die Künstlerin kaufen, wenn eine Flasche 500 ml Farbe enthält?

$$4.2\,\text{l} = 4200\,\text{ml}$$
$$\frac{4200\,\text{ml}}{500\,\text{ml}} = 8.4$$

Acht Flaschen reichen nicht aus. Die Künstlerin muss 9 Flaschen kaufen.

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**