

① und ② rechts Lösungen im Buch

③

$$a) 0,52 \xrightarrow{\cdot 10} 5,2 \xrightarrow{\cdot 10} 52,0 (= 52)$$

$$b) 0,453 \xrightarrow{\cdot 100} 45,3 \xrightarrow{\cdot 100} 4530,0 (= 4530)$$

$$c) 0,0432 \xrightarrow{\cdot 100} 4,32 \xrightarrow{\cdot 100} 432,0 (= 432)$$

$$d) 0,000948 \xrightarrow{\cdot 1000} 0,948 \xrightarrow{\cdot 1000} 948,0 (= 948)$$

④ a) Er zeigt 3500 Umdrehungen pro Minute an.

$$\text{Rechnung: } 3,5 \cdot 1000 = 3500$$

$$b) \text{ Rechnung: } 6,5 \cdot 1000 = 6500$$

A: Der kritische Bereich beginnt ungefähr bei 6500 Umdrehungen pro Minute.

⑤ a) 1€ - Münze:

$$2,33 \text{ mm} \cdot 10 = \underline{\underline{23,3 \text{ mm}}}$$

$$7,5 \text{ g} \cdot 10 = \underline{\underline{75 \text{ g}}}$$

2€ - Münze

$$2,2 \text{ mm} \cdot 10 = \underline{\underline{22 \text{ mm}}}$$

$$8,5 \text{ g} \cdot 10 = \underline{\underline{85 \text{ g}}}$$

A: Ein Stapel 1€ - Münzen ist 23,3 mm hoch und 75 g schwer.
Ein Stapel 2€ - Münzen ist 22 mm hoch und 85 g schwer.

$$b) 2,33 \text{ m} \cdot 1.000.000 = 2.330.000 \text{ mm}$$

$$2.330.000 \text{ mm} = 233.000 \text{ cm}$$

$$233.000 \text{ cm} = 23300 \text{ dm}$$

$$23300 \text{ dm} = \underline{\underline{2330 \text{ m}}}$$

$$2330 \text{ m} > 828 \text{ m}$$

A: 1 Million 1-€-Münzen sind höher als der Burj Khalifa in Dubai

(Der Stapel ist ungefähr dreimal so hoch wie der Burj Khdifa.)

$$7,5 \text{ g} \cdot 1000.000 = 7.500.000 \text{ g}$$
$$7.500.000 \text{ g} = 7.500 \text{ kg} = \underline{\underline{7,5 \text{ t}}}$$
$$7,5 \text{ t} > 5 \text{ t}$$

A: Der Stapel ist schwerer (1,5 mal so schwer) wie ein Elefantenballe.

c) 500 € - Scheine

$$1.000.000 \text{ €} : 500 \text{ €} = 2.000$$

$$1,12 \text{ g} \cdot 2.000 = 2240 \text{ g} = \underline{\underline{2,24 \text{ kg}}}$$

$$9 \text{ mm} \cdot 2.000 = 200 \text{ mm} = 20 \text{ cm} = \underline{\underline{2 \text{ dm}}}$$

A: Für einen Wert von 1 Million Euro werden 2000 500 € - Scheine benötigt.

Diese sind 2,24 kg schwer und 20 cm (2 dm) hoch.