

Prozentrechnung 6 - Lösungen

Berechne!

1. In einem Tanzkurs sind 16 Jungen. Der Rest, 60%, sind Mädchen. Wieviel Teilnehmer sind in dem Kurs?

Gegeben : $G_J = 16, p_M = 60\%$ | *Gesucht* : $G_M = ?$ und $G_G = ?$

$$G_J + G_M \hat{=} 100\%$$

$$\langle == \rangle G_J = 100\% - 60\% = 40\% \text{ (Prozentuale Anteil der Junge)}$$

$$16 \hat{=} 40\%$$

$$16 + G_M \hat{=} 100\% \mid 16 + G_M = \frac{16 \cdot 100\%}{40\%} == \rangle G_M = \frac{16 \cdot 100\%}{40\%} - 16 = 24$$

$$G_J + G_M = 16 + 24 = 40$$

== \rangle Es gibt 40 Teilnehmer in dem Kurs.

2. In Deutschland gibt es $136\,000\text{ km}^2$ Wald, das sind 29% der Gesamtfläche. Wie groß ist die Gesamtfläche Deutschlands?

Mit Dreisatz :

Gegeben : $G_W = 136\,000\text{ km}^2, p_W = 29\%$ und $p_D = 71\%$ | *Gesucht* : $G_D = ?, G_G = ?$

$$G_W \hat{=} 29\%$$

$$G_D \hat{=} 71\% \mid G_D = \frac{G_W \cdot 71\%}{29\%} = \frac{136\,000\text{ km}^2 \cdot 71\%}{29\%} = 332\,965,5\text{ km}^2$$

$$G_G = G_W + G_D = 136\,000\text{ km}^2 + 332\,965,5\text{ km}^2 = 468\,965,5\text{ km}^2$$

== \rangle Die Gesamtfläche Deutschlands ist $\approx 468\,970\text{ km}^2$

3. Nach einer Mieterhöhung von 7,5% muss der Mieter 71,25 € mehr bezahlen. Wie hoch war die alte Miete?

Gegeben : $W = 71,25\text{ €}, p = 7,5\%$ | *Gesucht* : $G = ?$

$$71,25\text{ €} \hat{=} 7,5\%$$

$$G \hat{=} 100\% \mid G = \frac{71,25 \cdot 100\%}{7,5\%} = 950\text{ €}$$

== \rangle Die alte Miete war 950 €.