

Musterbeispiel: Grundwert, Prozentwert oder Prozentsatz berechnen

Merke

Sind zwei Größen der Prozentrechnung gegeben, lässt sich die dritte berechnen.
Die fehlenden Größen können auf verschiedene Weisen berechnet werden.
Hier wird eine Lösung mit einer Formel angegeben:

Prozentwert

$$\text{Prozentwert} = \text{Grundwert} \cdot \text{Prozentsatz}$$

$$W = \frac{G \cdot p}{100}$$

Grundwert

$$\text{Grundwert} = \text{Prozentwert} : \text{Prozentsatz}$$

$$G = \frac{W \cdot 100}{p}$$

Prozentsatz

$$\text{Prozentsatz} = \text{Prozentwert} : \text{Grundwert}$$

$$p = \frac{W \cdot 100}{G}$$

Musterbeispiel

Bei einer Verkehrskontrolle wurden 16 Fahrräder beanstandet. Das sind 32 % aller kontrollierten Fahrräder.

Wie viele Fahrräder wurden kontrolliert?

- Lösung: 1. Feststellen der gegebenen Größen und was berechnet werden muss
2. Notieren der benötigten Formel
3. Berechnen der Größe
4. Antwortsatz schreiben

$$\begin{array}{l} 1. W = 16 \text{ Fahrräder} \\ \underline{p \% = 32 \%} \\ G = ? \end{array}$$

$$2. G = \frac{W \cdot 100}{p}$$

$$3. G = \frac{16 \cdot 100}{32} = 50 \text{ Fahrräder}$$

4. Antwort: Insgesamt wurden 50 Fahrräder kontrolliert.

Musterbeispiel

Ein Flugzeug verfügt über 246 Sitzplätze. Auf dem Flug von Wien nach London sind 39 Plätze frei.

Wie viel Prozent der Plätze sind frei? Runde auf Zehntel!

$$\begin{array}{l} 1. G = 246 \text{ Sitzplätze} \\ \underline{W = 39 \text{ freie Plätze}} \\ p \% = ? \end{array}$$

$$2. p = \frac{W \cdot 100}{G}$$

$$3. p = \frac{39 \cdot 100}{246} \approx 15,9 \text{ freie Plätze}$$

4. Antwort: Im Flugzeug sind 15,9 % der Plätze frei.