

### Grundbegriffe der Prozentrechnung

**Prozent** bedeutet **ein Hundertstel**. Das Zeichen für Prozent ist **%**.

Beispiel:  $18 \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \frac{18}{100} = 0,18$   $7 \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \frac{7}{100} = 0,07$   $123 \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \frac{123}{100} = 1,23$

$\frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl}$

① Schreibe mit dem Zeichen %

a)  $\frac{52}{100} = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl} \%$

c)  $\frac{67}{100} = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl} \%$

e)  $\frac{12}{100} = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl} \%$

b)  $\frac{16}{100} = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl} \%$

d)  $\frac{76}{100} = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl} \%$

f)  $\frac{90}{100} = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl} \%$

② Schreibe als Hundertsbruch und als Dezimalzahl

a)  $52\% = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl}$

b)  $60\% = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl}$

c)  $46\% = \frac{\text{Prozent}}{\text{Bruch}} = \text{Dezimalzahl}$

### Grundwert (GW) · Prozentsatz (ps) = Prozentwert (PW)

Beispiel:

Eine Fabrik liefert 850 Autos aus. Davon sind 40 % Kombifahrzeug. Das sind 340 Fahrzeuge.

Grundwert: 850 Autos  $\frac{\text{Prozentsatz}}{\text{Bruch}} = \text{Prozentwert} : 340$  Autos

Rechnung:  $850 \text{ Autos} \cdot \frac{40}{100} = 340 \text{ Autos}$

③ Grundwert (blau), Prozentsatz (orange) und Prozentwert (grün)

a) Eine Buchhandlung verkauft 250 Bücher. Davon sind 20% Sachbücher. Das sind 50 Bücher.

b) Von einer Straße sind bereits 70% fertiggestellt. Das sind 140 m. Die Straße wird 200 m lang.

c) In einem Kindergarten sind  $180 \text{ m}^2$  der  $300 \text{ m}^2$  Gartenfläche mit Gemüse bepflanzt. Das sind 60 % der Gartenfläche.

d) Paulina hat von 30 Rechenaufgabe 18 richtig gelöst. Das sind 60 % aller Aufgaben.

e) Jan sammelt Briefmarken. Er hat 490 Marken aus Europa. Das sind 70 % seiner Sammlung. Jan hat insgesamt 700 Briefmarken.



**Berechnung des Grundwertes**

Unter den Besuchern eines Fußballspiels waren 1 280 Jugendliche. Das waren 32 % aller Besucher. Wie viele Personen besuchten das Spiel?

$$\text{Grundwert (GW)} = \frac{\text{Prozentwert(PW)}}{\text{Prozentsatz(ps)}} \cdot 100\%$$

Rechnung:  $\frac{1280 \text{ Jugendliche}}{32} \cdot 100\% = 4000 \text{ Besucher}$

oder:  $1\,280 \text{ Jugendliche} \cdot \frac{100}{32} = 4000 \text{ Besucher}$

oder:  $\frac{1280 \text{ Jugendliche}}{0,32} = 4000 \text{ Besucher}$

① Berechne den Grundwert. ps = 30 %

a) 907 m =  m    c) 812 m =  m    e) 821 m =  m

b) 236 m =  m    d) 519 m =  m    f) 460 m =  m

② Berechne den Grundwert. ps = 40 %

a) 661 € =  €    c) 427 € =  €    e) 744 € =  €

b) 389 € =  €    d) 748 € =  €    f) 774 € =  €

③ In einem Neubaugebiet wird ein Fußweg angelegt. Es sind bereits 156 m Fußweg fertiggestellt, das sind 65 % der Gesamtlänge. Wie lange wird der Fußweg?


Antwortsatz: \_\_\_\_\_

④ Ein Paar Sandalen kostet im Sonderangebot 19,50 €. Das sind 65 % des ursprünglichen Preises. Wie hoch war der ursprüngliche Preis?


Antwortsatz: \_\_\_\_\_

