

Prozente - Brüche - Dezimalzahlen

$$1\% = \frac{1}{100} = 0,01$$

Bsp:

Bruch	Prozent	Dezimalzahl
$\frac{38}{100}$	38%	0,38
$\frac{8}{100}$	8%	0,08
$\frac{13}{50} = \frac{26}{100}$	26%	0,26
$2 \frac{16}{100}$	216%	2,16

Gut zu wissen!

$$100\% = 1$$

$$50\% = \frac{1}{2}$$

$$25\% = \frac{1}{4}$$

$$75\% = \frac{3}{4}$$

$$20\% = \frac{1}{5}$$

Prozentrechnungen - im Kopf

	Tipp	Bsp: 50 €
1%	$100\% : 100$	Ich rechne: $50 : 100 = 0,5€$
2%	$1\% \cdot 2$	Ich rechne: $50 : 100 = 0,5 \cdot 2 = 1€$
3%	$1\% \cdot 3$	Ich rechne: $50 : 100 = 0,5 \cdot 3 = 1,5€$
10%	$100\% : 10$	Ich rechne: $50 : 10 = 5€$
5%	$10\% : 2$	Ich rechne: $50 : 10 = 5 : 2 = 2,5€$
20%	$10\% \cdot 2$	Ich rechne: $50 : 10 = 5 \cdot 2 = 10€$
50%	$100\% : 2$	Ich rechne: $50 : 2 = 25€$
25%	$50\% : 2$	Ich rechne: $50 : 2 = 25 : 2 = 12,5€$
200%	$100\% \cdot 2$	Ich rechne: $50 \cdot 2 = 100€$

Grundwert, Prozentsatz, Prozentanteil

1.) Begriffe:

Von **25** Elfm Metern, hat Neuer **6** gehalten, das sind **24%**

↓
Grundwert G (100%)

↓
Prozentanteil (A)

↓
Prozentsatz (p)

- Gesamtanzahl
- Insgesamt
- Ursprüngliche Preis
- Vorherigen Kosten
- Bisherige Preis
- Kosten
- Betrag ohne MwSt.
-

Betrag wird vermehrt (100% +)

Betrag wird verringert (100% -)



Gut zu wissen!

inkl. inklusive = mit

exkl. exklusive = ohne


MwSt. Mehrwertsteuer (Lebensmittel, Bücher und Mieten 10% - alles andere 20%)


Skonto = kleiner Rabatt, wenn ich die Rechnung bis zu einer Frist frühzeitig bezahle

Netto = Preis ohne Mehrwertsteuer

Brutto = Preis mit Mehrwertsteuer

2.) Berechnen:

 Prozentrechnungen kannst du als Schlussrechnungen anschreiben.

 Es handelt sich immer um ein direktes Verhältnis (d.V.)

Bsp: Ein Fernsehgerät **kostet 340€**. Bei Barzahlung wird ein **Preisnachlass von 2%** (Skonto) gewährt. **Welcher Betrag muss nun bezahlt werden?**

kostet 340€  Grundwert = 100%

Preisnachlass von 2%  $100\% - 2\% = 98\%$

100 %	340 €	d.V.
98%	? €	

$$340 : 100 \cdot 98 = \underline{\underline{333,2 \text{ € müssen bezahlt werden}}}$$

Bsp: Der Preis für ein Buch beträgt **inkl. MwSt. (10%) 11,40€**. **Wie hoch ist der Buchpreis ohne Mehrwertsteuer?**

inkl. MwSt. (10%) 11,40€  100% + 10% = 110%

Buchpreis ohne Mehrwertsteuer?  Grundwert = 100% = ?

110 %11,40 € d.V.

100%? €

$$11,40 : 110 \cdot 100 = \underline{\underline{10,36 \text{ € ohne MwSt.}}}$$

Bsp: Der Stromversorger teilt mit, dass die Stromkosten um **2,3% erhöht** werden.

Bisher zahlte man 720€. **Wie viel muss man ab sofort bezahlen?**

bisher zahlte man 720€  Grundwert = 100%

2,3% erhöht  100% + 2,3% = 102,3%

100 %720 € d.V.

102,3%? €

$$720 : 100 \cdot 102,3 = \underline{\underline{736,56 \text{ € müssen bezahlt werden}}}$$