

## 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: $50 : 100 = 0,5\text{€}$
2%	$1\% \cdot 2$	Ich rechne: $50 : 100 = 0,5 \cdot 2 = 1\text{€}$
3%	$1\% \cdot 3$	Ich rechne: $50 : 100 = 0,5 \cdot 3 = 1,5\text{€}$
10%	$100\% : 10$	Ich rechne: $50 : 10 = 5\text{€}$
5%	$10\% : 2$	Ich rechne: $50 : 10 = 5 : 2 = 2,5\text{€}$
20%	$10\% \cdot 2$	Ich rechne: $50 : 10 = 5 \cdot 2 = 10\text{€}$
50%	$100\% : 2$	Ich rechne: $50 : 2 = 25\text{€}$
25%	$50\% : 2$	Ich rechne: $50 : 2 = 25 : 2 = 12,5\text{€}$
200%	$100\% \cdot 2$	Ich rechne: $50 \cdot 2 = 100\text{€}$

# 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.
- ....



## 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% .....? €

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