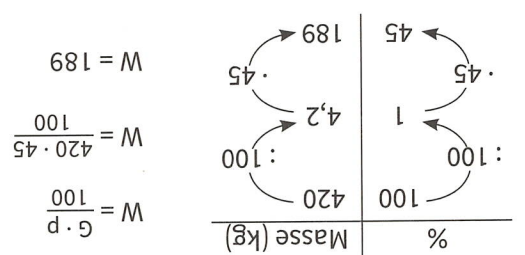


In der Prozentrechnung werden die folgenden Begriffe verwendet:
Grundwert (G): das Ganze
Prozentwert (W): der Anteil vom Ganzen
Prozentsatz (p %): der Anteil in Prozent
 Der Grundwert entspricht immer 100 %.

Prozentwert gesucht
 45 % von 420 kg = kg



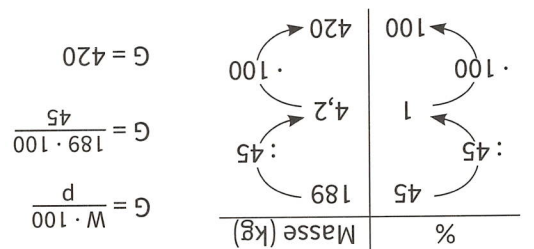
$$W = \frac{G \cdot p}{100}$$

$$W = \frac{420 \cdot 45}{100}$$

$$W = 189$$

Der Prozentwert beträgt 189 kg.

Grundwert gesucht
 45 % \triangleq 189 kg 100 % = kg



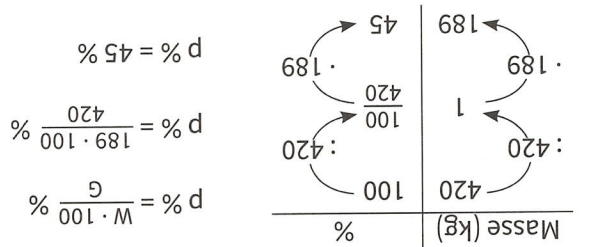
$$G = \frac{W \cdot 100}{p}$$

$$G = \frac{189 \cdot 100}{45}$$

$$G = 420$$

Der Grundwert beträgt 420 kg.

Prozentsatz gesucht
 189 kg sind % von 420 kg



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

$$p \% = \frac{189 \cdot 100}{420}$$

$$p \% = 45 \%$$

Der Prozentsatz beträgt 45 %.

Ein Tausendstel einer Gesamtgröße wird ein **Promille** genannt.
 $\frac{1}{1000} = 1 \%$
 $0,001 = 1 \%$

- 1** Berechne jeweils den Prozentwert.
 a) 15 % von 40 kg 32 % von 2400 g
 b) 0,5 % von 150 € 11,6 % von 25 m

- 2** Berechne jeweils den Grundwert.
 a) 35 % sind 7,7 m 48 % sind 60 kg
 b) 0,2 % sind 1,5 kg 9,6 % sind 38,40 €

- 3** Berechne jeweils den Prozentsatz.
 a) 6 kg von 30 kg 15 kg von 120 kg
 b) 12,50 € von 100 € 5,60 € von 40 €

- 4** Leon bekommt 20 % mehr Taschengeld. Das sind genau 8 € mehr.

- 5** Von 120 Schülerinnen und Schülern im Jahrgang sind 95 % in sozialen Netzwerken angemeldet.

- 6** Der Reinerlös eines Sponsorenlaufs beträgt 17 500 €. Davon sind 65 % für die Umgestaltung des Schulhofs vorgesehen.

- 7** An einer Schule kommen 55 % aller Schülerinnen und Schüler mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Schule. Das sind 506 Schülerinnen und Schüler.

- 8** Ein Bundesligastadion hat 82 000 Plätze.
 a) Für das nächste Heimspiel sind bereits 87 % der Eintrittskarten verkauft.
 b) 28 700 Plätze im Stadion sind Sitzplätze.

- 9** In einem 250-g-Glas Marmelade sind 162,5 g Zucker enthalten.
 a) Berechne den Zuckeranteil in Prozent.
 b) Wie viel Gramm Zucker sind in einem 400-g-Glas Marmelade enthalten?

- 10** Von 400 produzierten elektronischen Chips sind 48 Chips unbrauchbar. Berechne den Anteil unbrauchbarer Chips in Prozent.

- 11** Bei einem Einstellungstest fielen 35 % aller Bewerber durch. 91 Bewerber bestanden den Test.

- 12** In Orangen sind im Durchschnitt 0,5 % Vitamin C enthalten, in Kiwis 2,4 %. Wie viel Gramm Vitamin C sind in 400 g Orangen, wie viel in 250 g Kiwis enthalten?