

1 Male die drei zusammenpassenden Ausdrücke mit gleicher Farbe an.

Hinweis: Das Ganze entspricht 100 %.

1 Prozent ist ein Hundertstel des Ganzen: $1\% = \frac{1}{100}$.

0,5	0,2	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	40 %	0,4
3 %	50 %	$\frac{3}{100}$	0,125	$\frac{1}{5}$	12,5 %
$\frac{4}{10}$	$\frac{1}{8}$	0,25	20 %	0,03	25 %

2 Ordne die Ausdrücke Grundwert, Prozentanteil und Prozentsatz richtig zu.

Der Grundwert (G) ist das Ganze, also 100 %.

Der Prozentsatz (p) gibt den Anteil vom Ganzen in Prozent an.

Der Prozentanteil (A) ist der wertmäßige Anteil vom Ganzen.

a) Herr A gibt 26 % seines Verdienstes von 1 300 € für Lebensmittel aus.

.....

Das sind 338 €.

.....

b) Eine Straße ist 40 km lang. Durch einen Umbau wird sie um 10 % auf 36 km verkürzt.

.....

c) Ein Händler kauft um 500 € Waren. Er bekommt 3 % Rabatt und bezahlt nur 485 €.

.....

d) Frau B verdient 1 455 € im Monat. Ihr Gehalt wird um 10 % auf 1 600,50 € erhöht.

.....

3 Berechne

a) 100 % sind 23 €

1 % sind €

b) 100 % sind 3 €

1 % sind €

c) 100 % sind 2 356 €

1 % sind €

4 Berechne den Grundwert.

$$\text{Grundwert} = \frac{\text{Prozentanteil} \times 100}{\text{Prozentsatz}}$$

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

- | | |
|----------------------|---------------------|
| a) 45 % sind 1 125 € | b) 34 % sind 578 € |
| c) 79 % sind 3 318 € | d) 3 % sind 17,70 € |
| e) 19 % sind 1 482 € | f) 82 % sind 346 € |

5 Ein neugeborener Elefant wiegt ungefähr 90 kg.

Das sind etwa 3 % des Gewichts eines erwachsenen Elefanten.
Berechne das durchschnittliche Gewicht eines erwachsenen Elefanten.

6 Familie Wilhelm gibt im Monat rund 725 € für Lebensmittel aus.

Das sind 25 % ihres Einkommens. Wie viel Euro beträgt das Einkommen?

7 Herr Huber bezahlt 750 € Miete, das sind 30 % seines Einkommens.

Wie viel verdient Herr Huber?

8 Herr Pichler kauft einen Vorfühswagen.

Er bekommt ihn um 18 % billiger und bezahlt 17 220 €.
Wie viel würde der gleiche Wagen neu kosten?

**9 Eine PTS gab 1 500 € für benötigte Maschinen aus.**

Dieser Bedarf stellte 12,5 % des Etats für den Fachbereich Metall und 1,2 % des Gesamtetats der Schule dar.

- Berechne den Etat für den FB Metall.
- Berechne den Gesamtetat der PTS.

10 Forstwirt Hinterholz besitzt 86,6 ha Nadelwald.

Das sind 35 % seines landwirtschaftlich genutzten Besitzes.
Wie groß ist sein Gesamtbesitz?

Berechne den Prozentanteil.

$$\text{Prozentanteil} = \frac{\text{Grundwert} \times \text{Prozentsatz}}{100}$$

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

11 Ein Einkaufscenter verfügt über 540 Parkplätze.

Davon sind 60 % besetzt.
Wie viele Autos stehen auf dem Parkplatz?

**12 Berechne den Prozentanteil.**

- Von 150 Eiern sind 6 % beschädigt.
- Von 90 Setzlingen sind 70 % angewachsen.
- Von 250 geladenen Gästen sind 90 % erschienen.

**13 Winterschlussverkauf**

Ein Pullover kostete 45 €. Er wird um 20 % reduziert.
Wie viel Euro kostet der Pullover jetzt?

**14 Wie viel kostet der Baugrund nun?**

Der Preis eines Baugrunds ist wegen seiner guten Lage in 10 Jahren um 150 % gestiegen.
Ursprünglich wurde der Baugrund um 23 250 € angeboten.

15 Frau Gamperer hat ein Bruttogehalt von 1 981 € pro Monat.

Sie bezahlt 18 % Sozialversicherung. Ihr werden auch 253,96 € Lohnsteuer abgezogen.
Berechne den Nettolohn.

Hinweis: Zur Sozialversicherung gehören die Kranken-, Unfall- und Pensionsversicherung.

16 Für besondere Leistungen bezahlt eine Firma Prämien.

Diese betragen 70 % eines Monatsgehaltes.

- Frau Klinger verdient monatlich 1 054 €. Wie hoch ist ihre Prämie?
- Herr Moser verdient monatlich 1 255 €. Wie hoch ist seine Prämie?

17 49,6 Mill. km² der Landfläche werden landwirtschaftlich genutzt.

30 % dieser Fläche sind Ackerland. Wie viel Mill. km² beträgt die Ackerfläche der Erde?

18 Der Eintritt für ein Fußballspiel wurde um 15 % erhöht.

Der bisherige Preis betrug 8 €. Berechne den neuen Preis.



Berechne den Prozentsatz.

$$\text{Prozentsatz} = \frac{\text{Prozentanteil} \times 100}{\text{Grundwert}}$$

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

19 Wie viel Prozent des Ganzen ist folgender Bruch?

a) $\frac{1}{2} = \text{_____} \%$ b) $\frac{1}{4} = \text{_____} \%$

c) $\frac{3}{4} = \text{_____} \%$ d) $\frac{1}{8} = \text{_____} \%$

20 Eine Packung DVD-Rohlinge kostet 4,60 €.

Nach der Preissenkung kostet sie nur mehr 3,22 €.
Um wie viel Prozent wurde der Preis der Rohlinge gesenkt?

21 Der Monatslohn einer Handelsangestellten wurde von 2 300 € auf 2 346 € erhöht.

Wie viel Prozent beträgt die Erhöhung?

22 Ein Lohnverrechner verdient monatlich 2 180 €.

Sein Gehalt wird um 80 € erhöht. Um wie viel Prozent verdient er nun mehr?

23 Die Firma SPORHTHAUS kaufte das Kindermountainbike um 328 € ein und verkauft es um 344,40 €.

Wie viel Prozent beträgt der Unterschied (Handelsspanne)?

24 Vor Abzug des Skontos kostete der Fernseher 2 500 €, danach 2 450 €.

Berechne die Skontohöhe in Prozent.

25 Im Sonderangebot kostet die Hose 30 €.

Vor dem Preisnachlass kostete diese 120 €.
Berechne den Preisnachlass in Prozent.