**Grundbegriffe der Prozentrechnung**

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

Beispiel: 18 ☐ = $\frac{18}{100}$ = **0,18** ☐ 7 ☐ = $\frac{7}{100}$ = 0,07 ☐ 123 ☐ = $\frac{123}{100}$ = 1,23

☐ **Prozent** ☐ **Bruch** ☐ **Dezimalzahl**

① Schreibe mit dem Zeichen %

a) $\frac{52}{100}$ = ☐ %
b) $\frac{16}{100}$ = ☐ %
c) $\frac{67}{100}$ = ☐ %
d) $\frac{76}{100}$ = ☐ %
e) $\frac{12}{100}$ = ☐ %
f) $\frac{90}{100}$ = ☐ %

② Schreibe als Hundertslbruch und als Dezimalzahl

a) 85% = ☐ = ☐
b) 74% = ☐ = ☐
c) 49% = ☐ = ☐
d) 33% = ☐ = ☐

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

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

Grundwert: 850 Autos ☐ Prozentsatz: 40 Prozent ☐ Prozentwert : 340 Autos

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

③ Nenne 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 m² der 300 m² 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.



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/prozente-prozentrechnungen

**Berechnung des Prozentwertes**

Bei einem Volkslauf erreichten 85 % der 240 Teilnehmerinnen und Teilnehmer das Ziel. Wie viele Personen erreichten das Ziel?

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

Rechnung: 240 Teilnehmer · $\frac{85}{100}$ % = 204 Teilnehmer

oder: 240 Teilnehmer · $\frac{85}{100}$ = 204 Teilnehmer

oder: 240 Teilnehmer · 0,85 = 204 Teilnehmer

① Berechne den Prozentwert. 3 % von

a) 851 m = _____ m
b) 230 m = _____ m
c) 643 m = _____ m
d) 648 m = _____ m
e) 334 m = _____ m
f) 666 m = _____ m

② Von den 450 Schülerinnen und Schüler einer Mittelschule sind 54 % Mitglied in einem Sportverein. Wie viel Schülerinnen und Schüler treiben in einem Verein?

Antwortsatz: _____

③ Eine Buchhändlerin bekommt 2000 Briefumschläge geliefert. Davon sind 60 % weiße Umschläge. Wie viele Ziegel bestellt er mehr?

Antwortsatz: _____

④ Das monatliche Einkommen einer Familie beträgt 1900 €. Davon werden 19 % für Lebensmittel ausgegeben. Wie viel Euro gibt die Familie im Monat für Lebensmittel aus?

Antwortsatz: _____



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/prozente-prozentrechnungen

**Berechnung des Grundwertes**

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

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

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

oder: 1 280 Jugendliche · $\frac{100}{32}$ = 4000 Besucher

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

① Berechne den Grundwert. ps = 30 %

a) 907 m = _____ m
b) 236 m = _____ m
c) 812 m = _____ m
d) 519 m = _____ m
e) 821 m = _____ m
f) 460 m = _____ m

② Berechne den Grundwert. ps = 40 %

a) 661 € = _____ €
b) 389 € = _____ €
c) 427 € = _____ €
d) 748 € = _____ €
e) 744 € = _____ €
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: _____



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/prozente-prozentrechnungen

**Berechnung des Prozentsatzes**

Ein Fahrradhersteller liefert 400 Fahrräder aus. Darunter sind 260 Trekking-Räder. Wie viel Prozent der ausgelieferten Fahrräder sind Trekking-Räder?

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

Rechnung: $\frac{260 Räder}{400 Räder} \cdot 100\% = 65$

oder: $\frac{260 Räder}{400 Räder} = \frac{65}{100}$

oder: $\frac{260 Räder}{400 Räder} = 0{,}65$

① Berechne den Prozentsatz (p%).

a) 377 m von 827 m p% =

b) 258 m von 612 m p% =

c) 232 m von 863 m p% =

② Berechne den Prozentsatz (p%).

a) 240 € von 911 € p% =

b) 97 € von 915 € p% =

c) 308 € von 860 € p% =

③ Obsthändler Siebert hat auf dem Wochenmarkt von 120 kg Äpfel bis Mittag 114 kg verkauft. Wie viel Prozent der Gesamtmenge hat Herr Siebert verkauft?

Antwortsatz: _____

④ Ein Geschäftsmann konnte seine Einnahmen um 6120 € steigern. Vorher betrugen die Einnahmen 72000 €. Um wie viel Prozent sind die Einnahmen gestiegen?

Antwortsatz: _____

| Prozentwert (PW) | Grundwert (GW) | Prozentsatz (p%) |
|---|---|---|
| ◯ habe verstanden | ◯ habe verstanden | ◯ habe verstanden |
| ◯ bin mir nicht sicher | ◯ bin mir nicht sicher | ◯ bin mir nicht sicher |
| ◯ bin noch unsicher | ◯ bin noch unsicher | ◯ bin noch unsicher |



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/prozente-prozentrechnungen