



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Prozentrechnung mit dem Dreisatz



- 1 **Definiere die Begriffe.**
- 2 Berechne den Grundwert.
- 3 Berechne den Prozentwert.
- 4 Bestimme den Prozentwert mit Hilfe des Dreisatzes.
- 5 Ermittle mit Hilfe des Dreisatzes jeweils die fehlende Größe.
- 6 Analysiere die Aussagen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

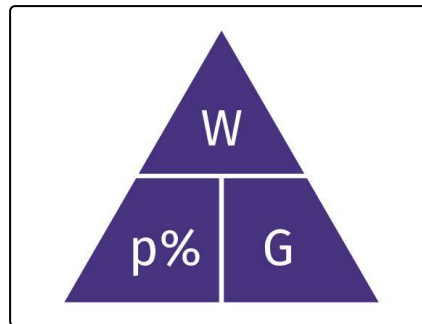


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Definiere die Begriffe.

Wähle die richtigen Sätze aus.



- A
Der Prozentsatz ist das Verhältnis des Grundwertes zum Prozentwert.
- B
Der Prozentwert ist das Produkt aus dem Grundwert und dem Prozentsatz.
- C
Der Prozentsatz $p\%$ entspricht dem Dezimalbruch $0, p$.
- D
Der Prozentsatz $p\%$ entspricht dem Bruch $\frac{p}{100}$.
- E
Der Grundwert ist das Produkt aus dem Prozentsatz und dem Prozentwert.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Definiere die Begriffe.

1. Tipp

Der Prozentsatz entspricht dem Verhältnis des Anteils zum Ganzen.

2. Tipp

Der Prozentsatz $p\%$ entspricht dem Verhältnis der Prozentzahl p zu 100.

3. Tipp

Der Prozentsatz 1% entspricht einem Hundertstel oder dem Dezimalbruch $0,01$.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Definiere die Begriffe.

Lösungsschlüssel: B, D

In der Prozentrechnung geht es um den Anteil, bezogen auf ein Ganzes. Das Verhältnis des Anteils zum Ganzen ist meistens die relevante Größe. Sie trägt den Namen **Prozentsatz**. Das Ganze nennt man den **Grundwert**, der Anteil heißt **Prozentwert**. Oft rechnet man den Prozentwert zu einem gegebenen Prozentsatz und Grundwert aus. Da der Prozentsatz das Verhältnis aus Prozentwert und Grundwert ist, gilt für den Prozentwert die Formel:

$$\text{Prozentwert} = \text{Prozentsatz} \cdot \text{Grundwert}$$

Das Zeichen $\%$ steht für $\cdot \frac{1}{100}$. Dem Prozentsatz $p\%$ entspricht daher der Bruch $\frac{p}{100}$. Ist p einstellig, so entspricht dem Bruch $\frac{p}{100}$ der Dezimalbruch $0,0p$. Ist p mehrstellig oder selbst ein Dezimalbruch, so entspricht der Prozentsatz $p\%$ der Verschiebung des Kommas um zwei Stellen nach links.

Folgende Aussagen sind **richtig**:

- „Der Prozentwert ist das Produkt aus dem Grundwert und dem Prozentsatz.“ Dies ist genau der Inhalt der Formel, die du oben siehst.
- „Der Prozentsatz $p\%$ entspricht dem Bruch $\frac{p}{100}$.“ Das Zeichen $\%$ steht genau für die Multiplikation mit dem Bruch $\frac{1}{100}$, daher ist $p\% = p \cdot \frac{1}{100} = \frac{p}{100}$

Folgende Aussagen sind **falsch**:

- „Der Prozentsatz ist das Verhältnis des Grundwertes zum Prozentwert.“ Stattdessen ist der Prozentsatz das Verhältnis $\frac{W}{G}$ des Prozentwertes W zum Grundwert G .
- „Der Prozentsatz $p\%$ entspricht dem Dezimalbruch $0,p$.“ Der Ausdruck $p\%$ steht für den Bruch $\frac{p}{100}$. Dies ist nur bei einer zweistelligen ganzen Zahl p dasselbe wie der Dezimalbruch $0,p$. So ist etwa $15\% = 0,15$. Ist p aber nicht zweistellig oder selbst ein Dezimalbruch, so ist $p\% = \frac{p}{100}$ nicht dasselbe wie $0,p$. Zum Beispiel ist $3\% = 0,03 \neq 0,3$ und $123,4\% = 1,234 \neq 0,123,4$.
- „Der Grundwert ist das Produkt aus dem Prozentsatz und dem Prozentwert.“ Vielmehr ist der Prozentwert das Produkt aus dem Prozentsatz und dem Grundwert. Der Grundwert andererseits ist der Quotient aus dem Prozentwert und dem Prozentsatz.