

Zinsrechnen

Die Zinsrechnung ist eine besondere Anwendung der Prozentrechnung. In der Zinsrechnung sind die Begriffe Kapital **K** ($\hat{=}$ Grundwert), Zinsen **Z** ($\hat{=}$ Prozentwert), Zinssatz **p%** ($\hat{=}$ Prozentsatz) und Verzinsungszeit **i** gebräuchlich. Wenn nichts anderes angegeben ist, bezieht sich der Zinssatz immer auf ein Jahr.

Beispiel:

Für ein Guthaben von 4000 Fr. erhält man 2% Zinsen, also 80 Fr..

Gegeben:

Kapital K = 4000 Fr.
Zinssatz p% = 2%

Gesucht:

Zinsen Z

Formel:

$$Z = \frac{K \cdot p\%}{100}$$

Rechnung:

_____ =

Antwort:

Die Jahreszinsen betragen 80 Fr..

Gegeben:

Kapital K = 4000 Fr.
Zinsen = 80 Fr.

Gesucht:

Zinssatz p%

Formel:

$$p\% = \frac{Z \cdot 100}{K}$$

Rechnung:

_____ =

Antwort:

Der Zinssatz beträgt 2%.

Gegeben:

Zinsen Z = 80 Fr.
Zinssatz p% = 2%

Gesucht:

Kapital K

Formel:

$$K = \frac{Z \cdot 100}{p\%}$$

Rechnung:

_____ =

Antwort:

Das Kapital beträgt 4000 Fr..

Mit nur einer Formel, die man auswendig kennt, kann man durch Umformen die jeweils gesuchte Grösse berechnen.

$$Z = \frac{K \cdot p\%}{100}$$

$$p\% = \frac{Z \cdot 100}{K}$$

$$K = \frac{Z \cdot 100}{p\%}$$