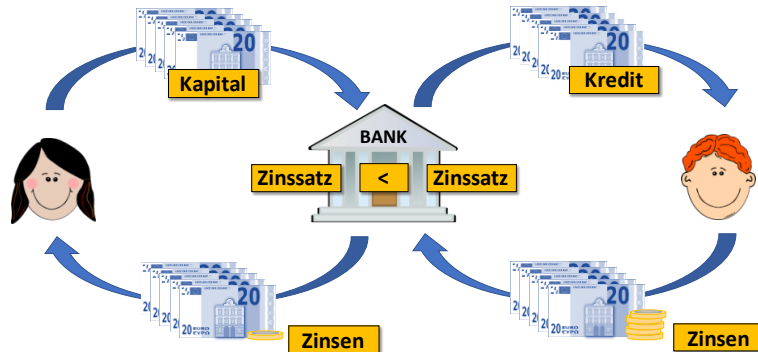


Zinsrechnung

Bringt man sein Geld, in diesem Fall **Kapital** genannt, zur Bank, so zahlt diese einem nach einem Jahr dafür **Zinsen** aus. Im Gegensatz dazu kann man sich auch Geld von der Bank leihen – man bekommt einen **Kredit**. Später muss man das Geld zurückgeben und darüber hinaus **Zinsen** an die Bank zahlen.



Die **Zinsrechnung** ist ein **Sonderfall der Prozentrechnung**. Man benützt aber andere Begriffe.

Prozentrechnung		Zinsrechnung
Grundwert G	➔	Kapital K
Prozentwert W	➔	Jahreszinsen Z
Prozentsatz p%	➔	Zinssatz p%

Zur Berechnung hilft das folgende **magische Dreieck** mit dem Merkspruch „Zauberhaft Prozente können“. Die **Anfangsbuchstaben** bilden die einzelnen Einträge im Dreieck. Willst du nun einen Wert bestimmen, dann hältst du ihn im Dreieck zu. Was übrig bleibt, ist die Formel zur Berechnung.

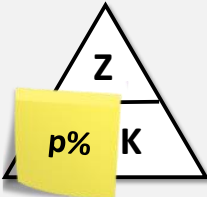
Magisches Dreieck

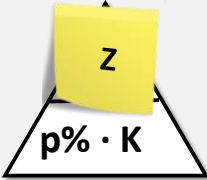
ZAUBERHAFT PROZENTE KÖNNEN

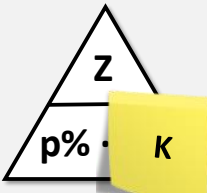
Erklärvideo



Rechenbeispiele

<p>Aufgabe: Bei welchem Zinssatz erhält man für ein Kapital von 320 € Jahreszinsen von 3,84 € ?</p>	<p>Dreisatz</p> $320 \text{ €} \Leftrightarrow 100 \%$ $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ : 320 & & : 320 \end{array}$ $1 \text{ €} \Leftrightarrow 0,3125 \%$ $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ \cdot 3,84 & & \cdot 3,84 \end{array}$ $3,84 \text{ €} \Leftrightarrow \mathbf{1,2 \%$	<p>Formel</p>  $p\% = \frac{Z}{K}$ $p\% = \frac{Z}{K} = \frac{3,84 \text{ €}}{320 \text{ €}}$ $= 0,012 = \mathbf{1,2 \%$
<p>Gegeben: K = 320 € Z = 3,84 €</p> <p>Gesucht: $p\%$</p>		

<p>Aufgabe: Wie viele Jahreszinsen erhält man für ein Kapital von 580 € bei einem Zinssatz von 1,1 % ?</p>	<p>Dreisatz</p> $580 \text{ €} \Leftrightarrow 100 \%$ $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ : 100 & & : 100 \end{array}$ $5,80 \text{ €} \Leftrightarrow 1 \%$ $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ \cdot 1,1 & & \cdot 1,1 \end{array}$ $\mathbf{6,38 \text{ €}} \Leftrightarrow 1,1 \%$	<p>Formel</p>  $Z = K \cdot p\%$ $Z = K \cdot p\% = 580 \text{ €} \cdot 1,1\%$ $= \mathbf{6,38 \text{ €}}$
<p>Gegeben: K = 580 € p% = 1,1 %</p> <p>Gesucht: Z</p>		

<p>Aufgabe: Für welches Kapital erhält man bei einem Zinssatz von 1,2 % die Jahreszinsen von 6 € ?</p>	<p>Dreisatz</p> $6,00 \text{ €} \Leftrightarrow 1,2 \%$ $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ : 1,2 & & : 1,2 \end{array}$ $5,00 \text{ €} \Leftrightarrow 1 \%$ $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ \cdot 100 & & \cdot 100 \end{array}$ $\mathbf{500 \text{ €}} \Leftrightarrow 100 \%$	<p>Formel</p>  $K = \frac{Z}{p\%}$ $K = \frac{Z}{p\%} = \frac{6,00 \text{ €}}{1,2 \%$ $= \mathbf{500 \text{ €}}$
<p>Gegeben: Z = 6,00 € p% = 1,2 %</p> <p>Gesucht: K</p>		