

Grundbegriffe der Prozentrechnung

$$\begin{array}{l}
 100\% \hat{=} G \\
 p\% \hat{=} W
 \end{array}
 \Rightarrow 100 \cdot W = p \cdot G$$

Du kannst jeden Wert ausrechnen. Erinnerung dich was wir gesagt haben: „Wenn dir etwas im Weg ist, verschiebe es nach unten!“

Grundwert (G)

Der Grundwert ist immer das **Ganze**.
Er entspricht 100 %.

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

Prozentwert (W)

Der Prozentwert ist ein Teil vom
Ganzen

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

Prozentsatz (p %)

Der Prozentsatz gibt den Anteil des
Prozentwertes in Prozent an.

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

Mit Dreisatz rechnen

Grundwert (G)	Prozentwert (W)	Prozentsatz (p %)
$\begin{array}{l} : 80 \left(\begin{array}{l} 80 \% \hat{=} 160 \text{ €} \\ 1 \% \hat{=} 2 \text{ €} \end{array} \right) : 80 \\ \cdot 100 \left(\begin{array}{l} 100 \% \hat{=} 200 \text{ €} \end{array} \right) \cdot 100 \end{array}$	$\begin{array}{l} : 100 \left(\begin{array}{l} 100 \% \hat{=} 250 \text{ €} \\ 1 \% \hat{=} 2,50 \text{ €} \end{array} \right) : 100 \\ \cdot 30 \left(\begin{array}{l} 30 \% \hat{=} 75 \text{ €} \end{array} \right) \cdot 30 \end{array}$	$\begin{array}{l} : 25 \left(\begin{array}{l} 25 \text{ Schüler} \hat{=} 100 \% \\ 1 \text{ Schüler} \hat{=} 4 \% \end{array} \right) : 25 \\ \cdot 8 \left(\begin{array}{l} 8 \text{ Schüler} \hat{=} 32 \% \end{array} \right) \cdot 8 \end{array}$

Senkung und Steigerung

$$\begin{array}{ccc}
 \text{SENKUNG} & 100\% \hat{=} G & \text{STEIGERUNG} \\
 \swarrow & & \searrow \\
 100\% - p^- \hat{=} G^- & p\% \hat{=} W & 100\% + p^+ \hat{=} G^+ \\
 p^- \% \hat{=} W^- & & p^+ \% \hat{=} W^+
 \end{array}$$

$p^- \%$; $p^+ \%$ geben an um wie viel Prozent sich der Grundwert G geändert wurde;
 W^- ; W^+ geben an um wie viel (z.B. €) sich der Grundwert G geändert wurde
 G^- ; G^+ geben den neuen Wert an (der verkleinerte oder vergrößerte Grundwert)