Grundwissen 7. Klasse, Wpfgr. II: Prozent- und Zinsrechnung

Prozentrechnung:

Beispiel:

Von	**120 Schülern**	erhielten	**60%**,	das sind	**72 Schüler**,	eine Urkunde.
	↓		↓		↓	
	Grundwert		**Prozentsatz**		**Prozentwert**	

Die Zahlen- oder Größenpaare bei der Prozentrechnung sind quotientengleich. Es gilt:

$$\frac{Prozentwert}{Grundwert} = \frac{Prozentsatz}{100} \qquad \frac{Prozentwert}{Prozentsatz} = \frac{Grundwert}{100}$$

Fehlende Werte werden durch Äquivalenzumformung einer der Gleichungen bestimmt:

Grundwert = $\frac{Prozentwert}{Prozentsatz} \bullet 100$

Prozentwert = $\frac{Grundwert}{100} \bullet$ Prozentsatz

Prozentsatz = $\frac{Prozentwert}{Grundwert} \bullet 100$

Zinsrechnung:

Die Zinsrechnung ist eine Anwendung der Prozentrechnung.

Es entsprechen sich:

Prozentwert und Jahreszins(Z) ; Prozentsatz und Zinssatz(p); Grundwert und Kapital(K)

$$\frac{Jahreszins}{Kapital} = \frac{Zinssatz}{100} \qquad \frac{Jahreszins}{Zinssatz} = \frac{Kapital}{100}$$

Berechnung von Zinsen:

Zinsen für ein Jahr (Jahreszinsen):	Z = (K • p) **:** 100
Zinsen für n Jahre:	Z = (K • p • n) **:** 100
Zinsen für einen Tag :	Z = (K • p) **:** (100 • 360)
Zinsen für t Tage:	Z = (K • p • t) **:** (100 • 360)

Zusammenstellung: Anette Schalk, Staatliche Realschule Geisenfeld