

Hallo zusammen,

nachdem ihr in der letzten Woche gelernt habt, den dritten Begriff der Prozentrechnung zu berechnen (Prozentsatz  $p\%$ ), erhaltet ihr heute von uns gemischte Aufgaben zur Wiederholung.

Falls ihr Fragen habt, könnt ihr uns gerne kontaktieren.

Viel Erfolg 😊

Hr. Baumeister und Fr. Kranemann

**Aufgabe 1: Notiere folgende Definitionen (Grundwert, Prozentwert und Prozentsatz) mit zugehörigem Beispiel (nur Prozentwert und Prozentsatz) (jeweils farbig):**

### Grundwert G

Def.: Der **Grundwert G** gibt **das Ganze**, also 100 %, an.

### Prozentwert P

Def.: Der **Prozentwert P** gibt den **Anteil am Ganzen** an.

Bsp.: Kartoffelchips enthalten 35 % Fett. Wie viel Gramm Fett ist in einer 250-g-Packung enthalten?

Rechnung: gegeben:  $G = 250 \text{ g}$      $p\% = 35 \%$     gesucht:  $P = ?$

	Prozent %	Preis in €	
	100	250	
:100	1	2,5	:100
*35	35	87,5	*35

Antwort: 250g Kartoffelchips enthalten 87,5 g Fett.

### Prozentsatz $p\%$

Def.: Der **Prozentsatz  $p\%$**  gibt den Anteil am Ganzen **in Prozent** an.

Bsp.: Beim Winterschlussverkauf wird eine Hose zu 80 € um 20 € reduziert. Wie viel Prozent sind das?

Rechnung: gegeben:  $G = 80 \text{ €}$      $P = 20 \text{ €}$     gesucht:  $p\% = ?$

	Prozent %	Preis in €	
	100	80	
:80	1,25	1	:80
*20	25	20	*20

Antwort: Der Preis der Hose wird um 25 % reduziert.

**Aufgabe 2: Ordne die Begriffe Grundwert G, Prozentwert P und Prozentsatz p% richtig zu.**

*(Tipp: Für die Unterscheidung zwischen Grundwert und Prozentwert überlegt euch, welcher Wert **das Ganze** darstellt (=> Grundwert) und welcher nur **ein Anteil** (=> Prozentwert).)*

- a) Von 80 Schülerinnen und Schülern haben 48 einen eigenen Laptop. Das sind 60 %.
- b) Laura hat bereits 10 € von ihren 25 € Taschengeld ausgegeben. Das sind 40 %.
- c) 80 % der 25 Jugendlichen kommen mit dem Bus zur Schule. Das sind 20 Jugendliche.
- d) 30 % der 60 Lehrkräfte sind Männer. Das sind 18 männliche Lehrkräfte.

**Aufgabe 3: Berechne den fehlenden Wert (Prozentwert oder Prozentsatz). Notiere zunächst die gegebenen Werte und denk an einen Antwortsatz.**

- a) Heute kamen 10 % von 20 Schülern zu spät zur Schule. Wie viele Schüler sind das?

b) Von 200 Mitgliedern eines Musikvereins spielen 150 ein Instrument. Wie viel Prozent sind das?

c) Käse der Sorte Edamer enthält 30 % Fett. Wie viel Gramm Fett enthalten 400 g Edamer?

d) Bei einer Mathearbeit haben 6 von 25 Schülerinnen und Schüler eine 5 geschrieben. Wie viel Prozent sind das?

**Aufgabe 4: Überleg dir jeweils zwei eigene Aufgaben zum Prozentwert und zum Prozentsatz.**