

## Mathematik E-Kurs Klasse 7 (Frau Schlömer)

Hallo zusammen,

nachdem ihr euch in den letzten Wochen mit dem Thema „Prozentrechnung“ auseinander gesetzt habt, werden wir in dieser Woche noch einmal genauer auf die Berechnung des Prozentwertes und -satzes eingehen.

Checkliste: Ihr ...

1. ... könnt Anteile und Prozente bestimmen.
2. ... kennt die drei Grundbegriffe der Prozentrechnung.
3. ... erkennt, welche Grundbegriffe gegeben sind und welcher gesucht wird.
4. ... könnt mithilfe des Dreisatzes den Prozentsatz bestimmen.
5. ... könnt mithilfe des Dreisatzes den Prozentwert bestimmen.

Tipp: Falls ihr noch Schwierigkeiten habt, können euch die Youtubevideos weiterhelfen:

1. Grundbegriffe: [https://www.youtube.com/watch?v=8d\\_9YUM2tzk](https://www.youtube.com/watch?v=8d_9YUM2tzk)
2. Prozentsatz <https://www.youtube.com/watch?v=KfdU0G9sxDQ>
3. Prozentwert: <https://www.youtube.com/watch?v=u0ofHvw7JNo>

**Hinweis:** Alle Aufgaben können zur Verbesserung der Noten beitragen. Du kannst sie jederzeit an mich senden, z.B. indem du sie abfotografierst.

E-Mail Adresse: [marlien.schloemer@profilerschuleluenen.de](mailto:marlien.schloemer@profilerschuleluenen.de)

## Arbeitsblatt 1: Berechnung Prozentsatz

### Prozentsatz p%

Der **Prozentsatz p%** gibt den Anteil am Ganzen **in Prozent** an.

Beispiel: 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 1:** Berechne die Prozentsätze.

- a) 7 Stücke von 10 Stücken sind \_\_\_\_\_ %.

Rechnung:

- b) 1 Antwort von 50 Antworten sind \_\_\_\_\_ %.

Rechnung:

- c) 14 Sekunden von 50 Sekunden sind \_\_\_\_\_ %.

Rechnung:

**Aufgabe 2:** Von 200 Mitgliedern eines Musikvereins spielen 168 ein Instrument. Wie viel Prozent sind das? *Schreib eine ausführliche Rechnung mit „gegeben“ und „gesucht“ (siehe Beispiel) auf.*

**Aufgabe 3:** Bei einer Mathematikarbeit haben 6 von 24 Schülerinnen und Schüler eine 5 geschrieben. Wie viel Prozent sind das? *Schreib eine ausführliche Rechnung mit „gegeben“ und „gesucht“ (siehe Beispiel) auf.*

**Aufgabe 4:** Überlege dir eine eigene Aufgabe zum Prozentsatz.

## Arbeitsblatt 2: Berechnung des Prozentwertes

### Prozentwert W

Der **Prozentwert W** gibt den **Anteil am Ganzen** an.

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

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

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

*Diagramm zur Berechnung des Prozentwertes:* Ein 2x2-Tafel mit den Spalten 'Prozent %' und 'Preis in €'. Die Zeilen sind: 100 | 250, 1 | 2,5, 35 | 87,5. Auf der linken Seite sind zwei blaue Pfeile: einer von 100 nach unten zu 1 mit der Beschriftung ':100', und einer von 1 nach unten zu 35 mit der Beschriftung '\*35'. Auf der rechten Seite sind zwei blaue Pfeile: einer von 250 nach unten zu 2,5 mit der Beschriftung ':100', und einer von 2,5 nach unten zu 87,5 mit der Beschriftung '\*35'.

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

**Aufgabe 1:** Berechne die Prozentwerte.

- a) 25 % von 40 Schüler sind \_\_\_\_\_ Schüler.

Rechnung:

- b) 60 % von 80 Autos sind \_\_\_\_\_ Autos.

Rechnung:

- c) 2 % von 140 € sind \_\_\_\_\_ €.

Rechnung:

**Aufgabe 2:** Zucker in Lebensmitteln. *Schreib eine ausführliche Rechnung auf. Denk an den Antwortsatz.*

a) Wie viel Zucker enthalten 50 g Nougatcreme?

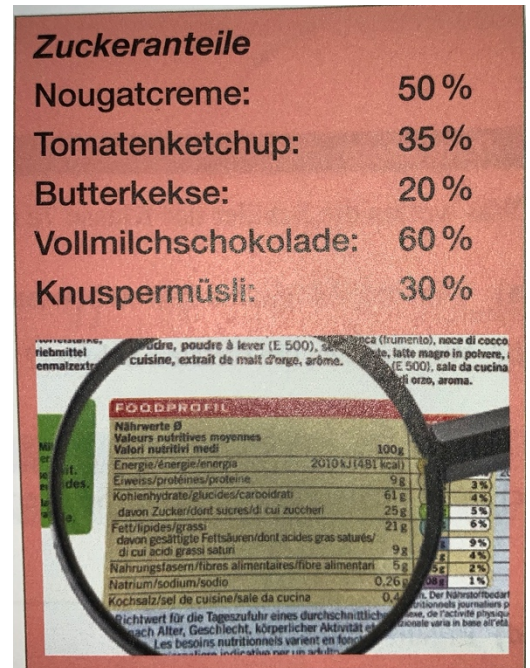
Rechnung:

b) Wie viel Zucker enthalten 300 g Schokolade?

Rechnung:

c) Wie viel Zucker enthalten 150 g Knuspermüsli?

Rechnung:



d) Wie viel Zucker enthalten 60 g Tomatenketchup?

Rechnung:

e) Wie viel Zucker enthalten 200 g Butterkekse?

Rechnung: