

# Mathematik 7 Abels

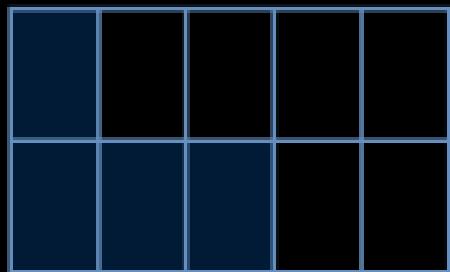




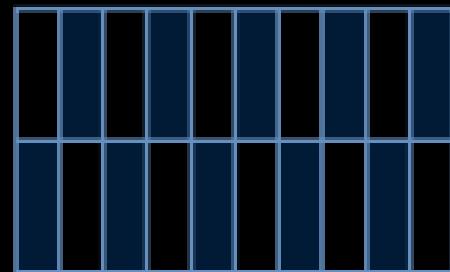
# Kopfübung

Gib den farbig markierten Anteil an der Gesamtfläche sowohl als Bruch als auch in Prozent an. Gib auch den Grundwert und den Prozentwert als Anzahl der Teilflächen an.

a)



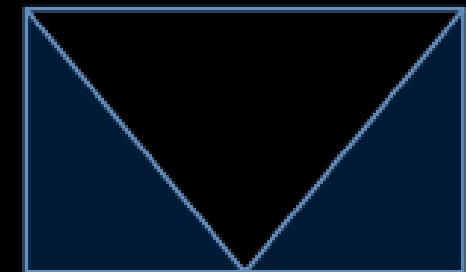
b)



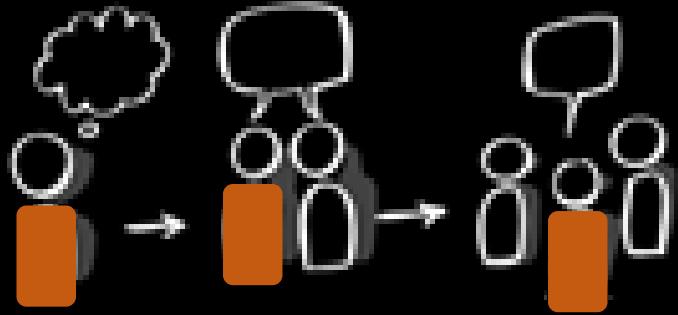
c)



d)



# Prozentwert berechnen



■ Faultiere schlafen bis zu 18 Stunden am Tag. Das sind 75 % des gesamten Tages. Nicole kann von so viel Schlaf nur träumen. Gestern hat sie nur 25 % des Tages geschlafen. Finde heraus, wie viele Stunden Nicole gestern geschlafen hat. ■

!

# Prozentwert berechnen

Frage

$$G = 30 \text{ kg}$$

$$p \% = 60 \%$$

$$W = ?$$

Rechnung

$$W = G \cdot p \%$$

$$= 30 \cdot 0,6$$

$$= 18$$

Antwort

$$W = 18 \text{ kg}$$



$$G \cdot p \%$$



# Fun 10,11

1. 60 % der 30 Mädchen und Jungen der Klasse 6a sind in einem Sportverein.

Wie viele Personen sind das?

2. Berechne den Prozentwert.

- a) 6 % von 700 kg
- b) 5 % von 140 €
- c) 10 % von 80 m
- d) 7 % vom 150 g

3. Schätze zunächst das Ergebnis und berechne dann exakt.

- a) 19 % von 30 m
- b) 67 % von 300 ml
- c) 49 % von 100 min
- d) 13 % von 210 g
- e) 11,5 % von 60 kg
- f) 1,5 % von 20,00 €
- g) 12 % von 30 km
- h) 1,5 % von 2 h

4. Übertrage die Tabelle in dein Heft und berechne die fehlenden Prozentwerte im Kopf.

a)

	120m	300€	70kg
1%			
5%			
10%			
20%			

b)

	60km	200€	800g
5%			
25%			
50%			
75%			

5. In einer Nuss-Nougat-Creme sind die Anteile der Nährstoffe entsprechend der angegebenen Tabelle.

Wie viel Gramm der einzelnen Nährstoffe sind in einem 400 g-Glas Nuss-Nougat-Creme enthalten?

Eiweiß:	15%
Zucker:	20%
Fett:	45%



# Fun10,11



## Seite 10 | Aufgabe 1

60 % der 30 der Mädchen und Jungen der 6a sind im Sportverein. Das sind 18 Personen.

## Seite 10 | Aufgabe 2

- |                         |                         |                         |   |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| a) $W = 42 \text{ kg}$  | b) $W = 7 \text{ €}$    | c) $W = 8 \text{ m}$    | d) $W = 10,5 \text{ g}$                   |
| e) $W = 6,9 \text{ kg}$ | f) $W = 0,30 \text{ €}$ | g) $W = 3,6 \text{ km}$ | h) $W = 0,03 \text{ h} = 1,8 \text{ min}$ |

## Seite 10 | Aufgabe 3

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| a) $W = 5,7 \text{ m}$  | b) $W = 201 \text{ ml}$ |
| e) $W = 6,9 \text{ kg}$ | f) $W = 0,30 \text{ €}$ |

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| c) $W = 49 \text{ min}$ | d) $W = 27,3 \text{ g}$                   |
| g) $W = 3,6 \text{ km}$ | h) $W = 0,03 \text{ h} = 1,8 \text{ min}$ |

## Seite 11 | Aufgabe 4

a)	120 m	300 €	70 kg
1 %	1,2 m	3 €	0,7 kg
5 %	6 m	15 €	3,5 kg
10 %	12 m	30 €	7 kg
20 %	24 m	60 €	14 kg

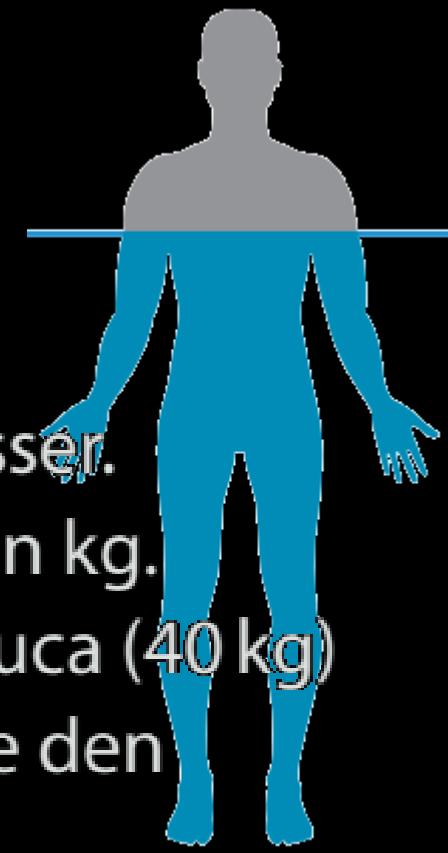
b)	60 km	200 l	800 g
5 %	3 km	10 l	40 g
25 %	15 km	50 l	200 g
50 %	30 km	100 l	400 g
75 %	45 km	150 l	600 g

## Seite 11 | Aufgabe 5

Es sind 60 g Eiweiß, 80 g Zucker und 180 g Fett enthalten.



## Fun11



6. Der menschliche Körper besteht zu etwa 70 % aus Wasser.
  - a) Jochen wiegt 80 kg. Berechne seinen Wasseranteil in kg.
  - b) Helene (35 kg), Sophie (33 kg), Marcel (42 kg) und Luca (40 kg) treten als Team bei einer 100 m-Staffel an. Berechne den Wasseranteil der gesamten Mannschaft in kg.
  - c) Der Körper eines neugeborenen Babys besteht zu rund 87 % aus Wasser. Finde heraus, aus wie viel kg Wasser dein Körper kurz nach deiner Geburt bestanden hat.