

Mathematik 7 Abels



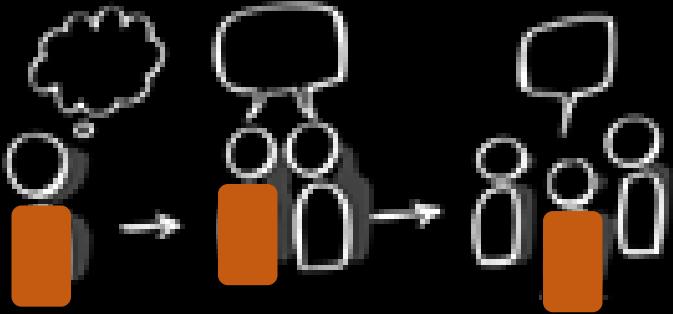


Kopfübung

	120 mm	60 mm	480 mm
12 mm			
24 m			
48 m			



Grundwert berechnen



■ In einem Bericht erfährt Tina, dass Schüler im Durchschnitt ein Fünftel, also 20 %, ihrer Freizeit mit Lesen verbringen. Sie stellt fest, dass es gestern bei ihr auch so war. Sie hat eine ganze Stunde lang gelesen. Finde heraus, wie viele Stunden Freizeit Tina gestern insgesamt hatte. ■

!

Grundwert berechnen

Frage

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

$$p \% = 60 \%$$

$$G = ?$$

Rechnung

$$G = W \div p \%$$

$$= 18 \div 0,6$$

$$= 30$$

Antwort

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





Fun14,15

1. Zu Beginn des nächsten Jahres werden 30 Teilnehmer eines Sprachkurses für Latein ihr „kleines Latinum“ erhalten. Das sind aktuell 60% aller Teilnehmer des Kurses. Berechne die Anzahl der Kursteilnehmer.

2. Berechne den Grundwert.

- a) 80 kg sind 16 % des Grundwertes.
- b) 60 % entsprechen 90 m^3 .
- c) 12 % des Grundwerts sind 36 t.
- d) 5 s sind 40 % des Grundwerts.
- e) 40 % entsprechen 280 min.
- f) 31 € sind 19 % des Grundwerts.

3. Berechne den Grundwert G im Kopf für 50% (25%; 10%; 5%; 75%).

- a) $W = 120 \text{ kg}$
- b) $W = 360 \text{ kg}$
- c) $W = 720 \text{ €}$
- d) $7,2 \text{ m}^2$

4. Berechne den Grundwert und formuliere einen Antwortsatz.

- a) Eine Garage mit einer Fläche von 38 m^2 nimmt 12,5 % unseres Grundstücks ein.
- b) Auf 180 m^2 eines Gartens stehen Beerensträucher. Das sind rund 30% der Gartenfläche.
- c) Ein Regenauffangbehälter ist noch zu 30% gefüllt. Das sind 240 Liter.
- d) Liam hat 2,55 €, das sind 15 % seines Taschengeldes, ausgegeben.

5. Berechne den Grundwert im Kopf.

- a) 50% des Grundwerts sind 14 € (70 €; 35 €; 76 €).
- b) 20% des Grundwerts sind 10 m (12 kg; 5 m; 6 cm).



6. Familie Lehmann erhält nach einem unverschuldeten Wasserschaden eine Mietminderung. Sie muss nur 85 % der bisherigen Miete bezahlen. Die neue Miete beträgt 545 €. Berechne die Miete vor dem Wasserschaden.

7. Frau Karadag fährt seit vielen Jahren mit ihrem Pkw unfallfrei. Sie braucht deshalb ihrer Kfz-Versicherung nur noch 45 % des Grundpreises zu zahlen. Sie zahlt jetzt jährlich 423,00 €. Berechne die Höhe des Grundpreises.

8. Die Waldfläche in Deutschland beträgt 11 075 798 ha. Das entspricht 31 % der Gesamtfläche Deutschlands. Wie groß ist die Fläche Deutschlands?



Fun14,15



Seite 14 | Aufgabe 1

Die Anzahl der Kursteilnehmer beträgt 50.

Seite 14 | Aufgabe 2

- a) $G = 500 \text{ kg}$
- b) $G = 150 \text{ m}^3$
- c) $G = 300 \text{ t}$
- d) $G = 12,5 \text{ s}$
- e) $G = 700 \text{ min}$
- f) $G = 163,16 \text{ €}$

Seite 15 | Aufgabe 3

- a) $G = 240 \text{ kg}$ (480 kg, 1200 kg, 2400 kg, 160 kg)
- b) $G = 720 \text{ kg}$ (1440 kg, 3600 kg, 7200 kg, 480 kg)
- c) $G = 1440 \text{ €}$ (2880 €, 7200 €, 14400 €, 960 €)
- d) $G = 14,4 \text{ m}^2$ (28,8 m², 72 m², 144,4 m², 9,6 m²)

Seite 15 | Aufgabe 4

- a) Das Grundstück hat eine Fläche von 304 m².
- b) Die Gartenfläche beträgt 600 m².
- c) Der Regenauffangbehälter fasst 800 l.
- d) Liam bekommt 17€ Taschengeld.

Seite 15 | Aufgabe 5

- a) $G = 28 \text{ €}$ (140 €, 70 €, 152 €)
- b) $G = 50 \text{ m}$ (60 kg, 25 m, 30 cm)

Seite 15 | Aufgabe 6

Die Miete vor dem Wasserschaden betrug etwa 641 €.

Seite 15 | Aufgabe 7

Der Grundpreis beträgt 940 €.

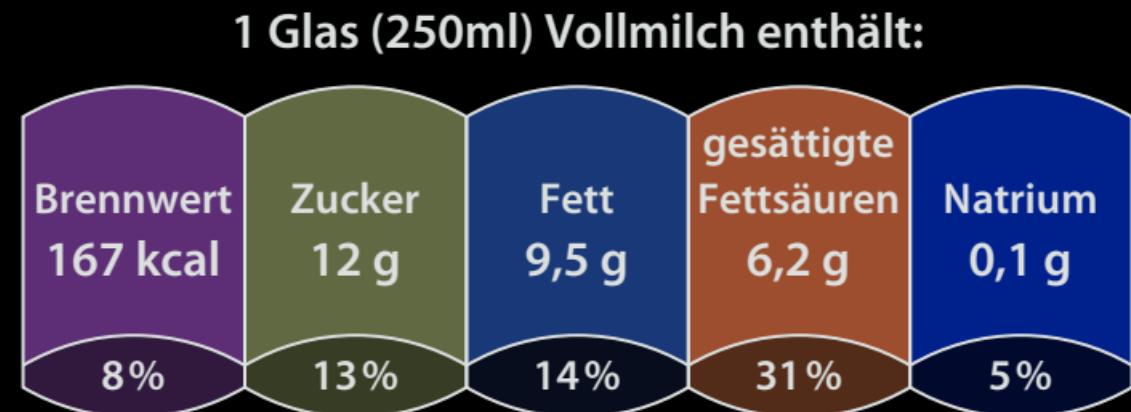
Seite 15 | Aufgabe 8

Deutschlands Fläche beträgt ungefähr 35 728 380 ha.



Fun15

10. Auf einer Milchpackung werden die dargestellten Angaben abgebildet. Unter einer Mengenangabe wird angegeben, wie viel Prozent der empfohlenen Tagesmenge der Wert entspricht. Finde heraus, wie hoch die empfohlene Tagesmenge für Fett, Zucker und Natrium ist.



% des Richtwerts für die Tageszufuhr (GDA)*

*Guideline Daily Amount (GDA). Die deklarierten Werte basieren auf einer Ernährung von täglich 2000 kcal (Quelle: Food Drink Europe).