

Proportionale Zuordnungen

1. Handelt es sich um eine proportionale Zuordnung? Falls ja, kreuze an.

- a) Alter eines Menschen → Körpergröße
- b) Benzinmenge in ℓ → Gesamtkosten in €
- c) Länge eines Spielfilmes → Anzahl der Zuschauer

2. Bestimme die fehlende Größe der proportionalen Zuordnung.

- a)
- | Anzahl Würfelzucker | g |
|---------------------|------|
| 8 | 24 g |
| 1 | |
- 5 g
- 3 g
- 4 g
-
- b)
- | cm auf der Karte | km in Realität |
|------------------|----------------|
| 16 cm | 4 km |
| | 1 km |
- 8,50 cm
- 0,25 cm
- 4,00 cm
-

3. Gib den fehlenden Wert an.

- a) 4 Kugeln Eis kosten 2,80 €. Wie viel kosten 3 Kugeln?
- 2,00 €
- 2,10 €
- 1,20 €
-
- b) In 5 Tagen schafft ein Radfahrer 275 km.
Wie viele km schafft er in 15 Tagen?
- 750 km
- 875 km
- 825 km
-
- c) Finn bringt 31 Flaschen zurück und erhält 7,75 € Flaschenpfand.
Wie viel Pfand bekäme er, wenn er 100 Flaschen abgeben würde?
- 25,00 €
- 30,00 €
- 15,50 €
-

4. Beantworte folgende Frage.

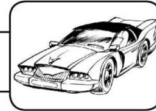
Olaf kocht 6 Eier in 3 Minuten 45 Sekunden.
In wie viel Minuten kocht Christian 3 Eier?

Da es sich um keine Zuordnung handelt, gibt es keine konkrete Lösung.

7 P.



Proportionale Zuordnungen



1. Kreuze korrekte Aussagen an, wenn gilt: 1 m² Tapete kostet 1,20 €, dann kosten ...

- a) 6 m² Tapete 7,20 €
- b) 6 m² Tapete 6,60 €
- c) 11 m² Tapete 10,40 €

2. Bestimme die fehlende Größe der proportionalen Zuordnung.

- a)

Anzahl Schüler	Eintritt
24	72 €
6	

20 €
12 €
18 €
- b)

Zeit	zurückgelegte Strecke in km
1 h	6 km
15 min	

3,0 km
2,5 km
1,5 km

3. Gib den fehlenden Wert an.

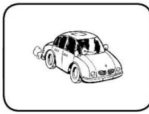
- a) Emily kauft 4 Wollknäuel, Elfi kauft 12 Knäuel und bezahlt 21,60 €. Wie viel muss Emily bezahlen? 8,30 €
7,20 €
7,40 €
- b) Wenn der Wechselkurs des Euro zum Dollar 1,13 beträgt, wie viel Dollar erhältst du für 14 €? 14,13 \$
16,91 \$
15,82 \$
- c) Mutti kauft frischen Käse im Käseladen und bezahlt 1,60 €. 100 g kosten 2,50 €, wie viel g hat sie gekauft? 64 g
88 g
30 g

4. Handelt es sich um eine proportionale Zuordnung?

Größe → Schrittgeschwindigkeit Nein.

7 P.





Antiproportionale Zuordnungen

1. Handelt es sich um eine antiproportionale Zuordnung? Falls ja, kreuze an.

- a) Anzahl vergangener Tage im Jahr \rightarrow Anzahl Tage bis Jahresende
- b) Anzahl Lkw \rightarrow benötigte Fahrten zum Abtransport
- c) Uhrzeit \rightarrow Temperatur

2. Bestimme die fehlende Größe der antiproportionalen Zuordnung.

- a)

Anzahl Arbeiter	Anzahl Arbeitstage
4	30
2	

60
10
80
- b)

Anzahl Hasen	Anzahl Tage, für die das Futter reicht
10	12
30	

6
4
8

3. Vervollständige den Merksatz.

- Antiproportional bedeutet: Je mehr, desto ... mehr
weniger
gleich

4. Familie Rosazich geht wandern. Sepp meint, bei täglich 21 km könnten sie das Ziel in 5 Tagen erreichen. Mutter Rosazich möchte aber nach 3 Tagen das Ziel erreichen. Pro Tag müssten sie dann wie viel km laufen?

- 35 km
50 km
15 km

5. Handelt es sich um eine antiproportionale Zuordnung?

- a)

Anzahl der Wörter	Anzahl Fehler
100	8
50	16
200	32

Nein.
- b)

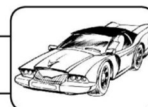
Länge Rechteck	Breite Rechteck
5 m	4 m
10 m	2 m
1 m	20 m

Ja.

7 P.



Antiproportionale Zuordnungen



1. Handelt es sich um eine antiproportionale Zuordnung? Falls ja, kreuze an.

- a) Benzinverbrauch → zurückgelegte Strecke
- b) Anzahl Musiker → Dauer des Musikstücks
- c) IQ → Anzahl gelesener Bücher

2. Bestimme die fehlende Größe der antiproportionalen Zuordnung.

a)

Anzahl Wasserpumpen	Dauer, bis das Becken gefüllt ist		
3	180 min	15	<input type="checkbox"/>
		36	<input type="checkbox"/>
	15 min	60	<input type="checkbox"/>

b)

Arbeitstage	Anzahl Bagger		
3	4	6	<input type="checkbox"/>
		8	<input type="checkbox"/>
1		12	<input type="checkbox"/>

3. Vervollständige den Merksatz.

Antiproportional bedeutet: Je weniger, desto ...

mehr

weniger

gleich

4. Aus einem Fass Apfelwein können 150 Gläser mit 0,2 l Füllmenge ausgeschenkt werden. Wie viele Gläser könnten mit der Füllmenge 0,5 l gefüllt werden?

- 70
- 50
- 60

5. Ein Schwimmbecken wird normalerweise von 5 Ablaufrohren in 2 Stunden geleert. Bei der letzten Leerung war eines der Ablaufrohre defekt. Wie lange dauerte die Leerung?

- 2,5 h
- 4,0 h
- 3,0 h

5. Handelt es sich um eine antiproportionale Zuordnung?

a)

Alter	Anzahl Schuhe
12	12
2	2
60	6

Nein.

7 P.

