

Proportionale Zuordnungen berechnen

1 5 m Stoff kosten 80 €. Wie viel € kosten 3 m vom gleichen Stoff? Ergänze die Tabelle.

Länge	Preis
5 m	80 €
1 m	
3 m	

2 Vervollständige die Tabelle.

a)

Anzahl	Preis
7	10,50 €
1	1,50 €
12	

b)

Gewicht	Preis
9 kg	27 €
1 kg	
25 kg	

c)

Zeit	Füllmenge
10 min	800 l
1 min	
7 min	

d) Aus einem Wasserhahn strömen 8 l Wasser in 24 s aus. Wie lange dauert es, bis ein 15-l-Eimer gefüllt ist?

Zeit	Füllmenge

e) 5 Knäuel Wolle kosten 20 €. Für einen Pullover werden 7 Knäuel verbraucht. Wie viel € kostet die Wolle für den Pullover?

Anzahl	Preis

f) Für 12 m² Wandfläche werden 540 Fliesen gebraucht. Wie viele Fliesen werden für 5 m² benötigt?

Fläche	Anzahl Fliesen

3 Berechne für die proportionale Zuordnung die zurückgelegte Strecke. Verwende einen geeigneten Zwischenschritt.

a)

Zeit	Strecke
10 min	18 km
5 min	
25 min	

b)

Zeit	Strecke
35 s	30 m
14 s	

c)

Zeit	Strecke
18 min	45 km
24 min	

1.1 Vervollständige die Tabelle für eine proportionale Zuordnung.

a)

Anzahl	Preis
6	15,00 €
1	2,50 €
5	

b)

Gewicht	Preis
7 kg	3,50 €
1 kg	
20 kg	

c)

Zeit	Füllmenge
4 min	200 l
1 min	
15 min	

2.1 Für eine Fläche von 15 m² werden 750 Fliesen gebraucht. Wie viele Fliesen werden für 12 m² benötigt? Lege zur Berechnung der proportionalen Zuordnung eine Tabelle an.

3.1 Berechne die Strecke bei einer proportionalen Zuordnung. Wähle einen geeigneten Zwischenschritt.

a)

Zeit	Strecke
6 h	90 km
h	
15 h	

b)

Zeit	Strecke
15 min	24 km
min	
35 min	

c)

Zeit	Strecke
14 h	560 km
h	
6 h	

4 Notiere vier „Je mehr – desto mehr“-Zuordnungen. Entscheide, ob diese Zuordnungen proportional sind. Begründe.

Proportionale Zuordnung berechnen 20 Bonbons wiegen 160 g. Wie viel g wiegen 7 Bonbons?

- Zuordnung in eine Tabelle eintragen
- Berechnen, evtl. Zwischenschritt über die „1“
- Antwort notieren

Anzahl	Gewicht
20	160 g
1	8 g
7	56 g

Berechnung mit dem Dreisatz
 20 Bonbons wiegen 160 g
 1 Bonbon wiegt 8 g
 7 Bonbons wiegen 56 g



Der Zwischenschritt muss nicht immer über die „1“ gehen, er kann auch über einen anderen gemeinsamen Teiler gehen.

zu 2 und 3
 12; 18; 28; 45; 45; 60; 75;
 225; 560