

Kompetenztest

Online-Link
zum Kompetenztest
746390-0981

Wo stehe ich?

Ich kann ...	gut	weniger gut	etwas	nicht mehr	zum Nachschlagen
A mit dem Dreisatz rechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 160
B proportionale und umgekehrt proportionale Zuordnungen unterscheiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 160
C die Koordinaten von Punkten ablesen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 161
D Koordinaten in ein Koordinatensystem eintragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 161
E aus Schaubildern Informationen entnehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 161
F Zeitangaben umrechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 162
G Längenangaben umrechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 163

Überprüfe deine Einschätzung.

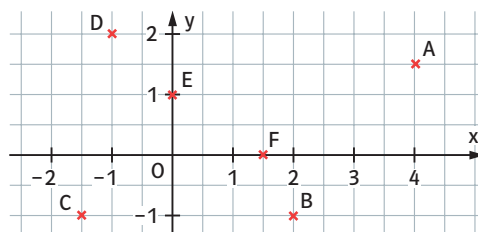
A Berechne mithilfe des Dreisatzes.

- Für 3 Brötchen zahlt Sina 1,65 €. Milan kauft 7 Stück.
- 450 g Nudeln reichen für 3 Personen. Frau Merz plant für 50 Personen.
- Herr Seidel verdient 100 Euro bei einer Arbeitszeit von 8 Stunden. Sein Kollege arbeitet eine Stunde mehr.

B Ist die Zuordnung proportional oder umgekehrt proportional?

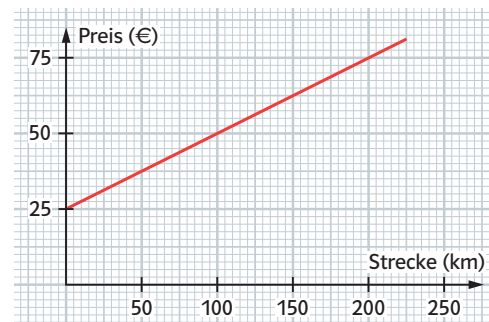
- Gewicht — Preis
- Teilnehmerzahl — Fahrpreis/Person
- Euro — US-Dollar
- Geschwindigkeit — Fahrzeit
- Leistung der Pumpe — Füllzeit
- Spieleinsatz — Gewinn

C Bestimme die Koordinaten.



D Zeichne ein Koordinatensystem in dein Heft und trage die Koordinaten ein. A(1|3); B(6|4); C(0|7); D(7|0); E(3|1,5)

E In einer Autovermietung hängt dieses Schaubild. Welche Informationen kannst du entnehmen?



F Wandle die Angaben um.

- 96 min = h min
- 248 min = h min
- 3 h 28 min = min

G Wandle um.

- 3,7 km = m
- 12 300 m = km
- 468 cm = m
- 143 mm = cm

Kompetenztraining

Trainiere deine Kompetenz.

A und B

- 1** Berechne mithilfe des Dreisatzes.
- a) Ein Tankinhalt von 45 Litern reicht für eine Fahrstrecke von 900 Kilometern. Welche Strecke hat der Fahrer zurückgelegt, wenn er 37,5 Liter nachtankt?
- b) 250 g Käse kosten 3,50 €. Was kostet ein Stück Käse das 300 g wiegt?
- 2** Entscheide, ob die Zuordnung proportional oder umgekehrt proportional ist.
- a) Die Klasse wird in vier Gruppen zu je sechs Schülern aufgeteilt.
- b) Für 10000 m dreht der Läufer 25 Stadionrunden.
- c) Aus einem Holzstamm lassen sich 27 Stücke zu 40 cm absägen.

3 Ergänze die fehlenden Werte

- a) der proportionalen Zuordnung.

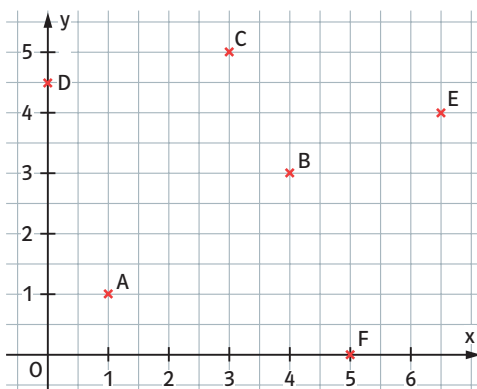
Stück	<input type="checkbox"/>	5	9	<input type="checkbox"/>
Preis	25,20	<input type="checkbox"/>	75,60	100,80

- b) der antiproportionalen Zuordnung.

Tage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	14
Preis	98	42	24,50	<input type="checkbox"/>

C

- 4** Lies die Koordinaten der Punkte ab.



Die Lösungen findest du auf Seite 155.

D und E

- 5** Erstelle mithilfe der Daten ein Schaubild und entscheide, welche Zuordnungsart vorliegt.

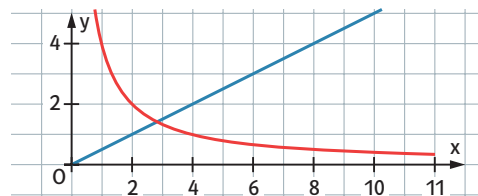
a)

km/h	40	60	80	100	120
Zeit in h	15	10	7,5	6	5

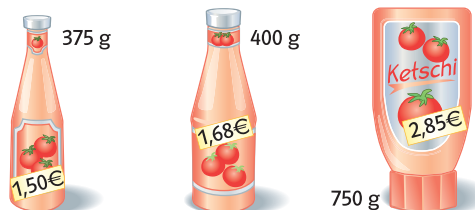
b)

Menge	5 kg	15 kg	20 kg	30 kg
Preis	12,50 €	37,50 €	50 €	75 €

- 6** Erstelle Wertetabellen für die beiden Zuordnungen. Um was für eine Zuordnung handelt es sich jeweils?



- 7** Welches der angebotenen Produkte ist das günstigste, welches das teuerste?



F und G

- 8** Wandle die Angaben um.

- a) 450 cm = m b) 7,02 km = m
 c) 315 s = min s
 d) 3 h 56 min = min

- 9** Berechne die Geschwindigkeit.

- a) Ein Marathonläufer benötigt für die 42 km lange Strecke $2\frac{1}{2}$ Stunden.
 b) Der Zugvogel benötigt für die 9000 km lange Flugstrecke 12 Tage.