

① Umkreise die abhängige Variable (y).

- a) Arbeitszeit (t) - Lohn (l)
- b) Zurückgelegter Weg (s) - Zeit (t)
- c) Temperatur (T) - Zeit (t)
- d) Quadrat der natürlichen Zahl (q) - natürliche Zahl (n)

Proportionalitätsfaktor k

$$1) k = \frac{y}{x}$$

$$2) y = k \cdot x$$

② Formuliere die Abhängigkeiten aus Aufgabe 1 in je-desto-Aussagen.

Beispiel: a) **Je** mehr Arbeitszeit vergeht, **desto** mehr Lohn erhält man.

③ 1) Berechne den Proportionalitätsfaktor k aus den Wertepaaren.

2) Gib die zugehörige Gleichung an.

a) (9 | 3)

c) (10 | 200)

e) $(1,2 \mid 2,4)$

b) (3 | 12)

d) (625 | 125)

f) $(3 \mid 123)$

[illegible]

- ④ Überprüfe, ob die Zuordnungen direkt proportional sind. Wenn möglich, gib den Proportionalitätsfaktor und die dazugehörige Gleichung an.

x	2	3	4	5
y	6	9	12	15

x	1	2	3	5
y	500	1000	1500	2000

[illegible]

x	5	7	9	10
y	25	49	81	100

x	3	8	100	150
y	75	200	2500	3500

[illegible]

- ⑤ Die Zuordnungen sind direkt proportional. Gib die fehlende Werte in der Wertetabelle an.

x	2	3	6	10
y				
$y = 5x$				

x	1	2		10
y			8	
$k = \frac{1}{2}$				

x				
y	1	3	12	100
$k = \frac{1}{3},$				

x	10	30	50	
y		120		440

- ⑥ Stelle die Zuordnungen aus Aufgabe fünf im Koordinatensystem dar. Beschreibe, was dir auffällt.