

Lösungen zu Aufgaben „Antiproportionale Zuordnung“

Buch, S. 166, Nr. 1

Seite 166

1	Anzahl der Fliesenleger	1	2	3	4	6
	benötigte Arbeitstage	96	48	32	24	16
	Anzahl der Fliesenleger	8	12	16	24	
	benötigte Arbeitstage	12	8	6	4	

Buch, S. 166, Nr. 4l, 4r

Seite 166, links

4	Anzahl der Pumpen	1	2	3	4	6
	Zeit in h	48	24	16	12	8

Seite 166, rechts

4	Geschwindigkeit in km/h	10	20	30	60	120	180
	Zeit in s	180	90	60	30	15	10

Buch, S. 167, Nr. 6l, 6r

Seite 167, links

6 a) Mögliche Lösung:
 $24\text{ m} : 2 = 12\text{ m}$; also (2|12)
 $24\text{ m} : 3 = 8\text{ m}$; also (3|8)
 $24\text{ m} : 4 = 6\text{ m}$; also (4|6)
 $24\text{ m} : 6 = 4\text{ m}$; also (6|4)
 $24\text{ m} : 12 = 2\text{ m}$; also (12|2)

Anzahl der Stücke	2	3	4	6	12
Länge eines Stücks in m	12	8	6	4	2

b) Schaubild

c) Ablesen: (5|4,8); (10|2,4); (16|1,5)
 Das heißt: Wenn das Band in 5 Stücke geteilt wird, ist ein Stück 4,8 m lang; wird das Band in 10 Stücke geteilt, so ist ein Stück 2,4 m lang und bei einer Teilung in 16 Stücke ist ein Stück 1,5 m lang.

Seite 167, rechts

6 a)

Anzahl der Teilnehmer	1	2	4	8	10
Betrag in €	200	100	50	25	20

Passende Sachverhalte, zum Beispiel:

- Es wird eine Gruppenreise mit einem Kleinbus organisiert. Für den Bus muss eine feste Pauschale von 200 € gezahlt werden. Die Kosten werden auf die Teilnehmer umgelegt.
- Eine Gruppe Personen gewinnt beim Lotto 200 €. Der Lotteriegewinn wird an die Teilnehmer der Gruppe verteilt.

b) $200\text{ €} : 6 \approx 33,33\text{ €}$
 Bei 6 Personen beträgt der Anteil pro Person 33,33 €.
 $200\text{ €} : 66,66\text{ €} \approx 3,0$
 Bei einem Anteil von 66,66 € sind es 3 Teilnehmer.

Hinweis: Die Ergebnisse können berechnet oder aus dem Schaubild abgelesen werden.

Buch, S. 167, Nr. 8l

8 a)

Anzahl Arbeiter	6	9	12	18	27	30	36
Dauer in Tagen	270	180	135	90	60	54	45

b) Wenn nur wenige Arbeiter arbeiten, dauert es sehr lange, bis die Baustelle fertig ist. Wenn zu viele Arbeiter arbeiten, behindern sich die Arbeiter gegenseitig. Deshalb sind vermutlich die Wertepaare (6|270); (9|180) und (36|45) unsinnig.