

Mathe 7 – Aufgaben – Zuordnungen

Art der Zuordnung:

- 1) Nenne eigene Beispiele für mehrdeutige, eindeutige und eineindeutige Zuordnungen.
- 2) Entscheide, ob folgende Zuordnungen proportional sind. Gib ggf. den Proportionalitätsfaktor an!

a)

Ausgangsgröße x	3	6	9	12
Zugeordnete Größe y	87	174	249	348

b)

Ausgangsgröße x (g)	350	700	1050	1400
Zugeordnete Größe y (€)	2,10	4,20	6,30	8,40

c)

V (cm ³)	150	300	600	900
m (g)	510	1020	2040	3060

- 3) Entscheide, ob folgende Zuordnungen indirekt proportional sind. Gib ggf. die Gesamtgröße an!

a)

Ausgangsgröße x	3	6	9	12
Zugeordnete Größe y	60	30	20	15

b)

Anzahl der Arbeiter	2	3	4	5	6
t in h	360	240	180	144	120

c)

t in h	3	4	5	6
v in km/h	180	135	108	90

Dreisatz:

- 4) 8 Teile kosten 72 €. Wie viel kosten dann 13 Teile?
- 5) 3 Arbeiter benötigen für einen Auftrag 16 Stunden. Wie lange benötigen 5 Arbeiter für den gleichen Auftrag?
- 6) 120 cm³ wiegen 540g. Wie viel wiegen dann 1,8 dm³?
- 7) 75,4 m² kosten 508,95 € Miete. Wie viel kosten dann 47,8 m²?
- 8) Für die 1200 Passagiere eines Schiffes reicht der Nahrungsvorrat für ca. 24 Tage? Wie lange würde der gleiche Vorrat für 1500 Passagiere reichen?
- 9) An einem 35,6 cm langen Kraftarm wirkt eine Kraft von 125 N. Welche Kraft wirkt dann am 4,5 m langen Kraftarm des gleichen Hebels?
- 10) Eine Turmuhr schlägt in 8,0 Sekunden 5 mal. In welcher Zeit schlägt sie 4 mal?