

# Proportionale und antiproportionale Zuordnungen

Mathematik · Klasse 6–8

LÖSUNGEN

## 1 Aufgabe 1

LEICHT

Je mehr Äpfel du kaufst, desto mehr Euro zahlst du. Wie nennt man diese Zuordnung?

- A) **Proportionale Zuordnung**
- B) Antiproportionale Zuordnung
- C) Keine Zuordnung
- D) Quadratische Zuordnung

Wenn eine Größe steigt und die andere ebenfalls steigt (im gleichen Verhältnis), ist es eine proportionale Zuordnung.

ERGEBNIS

A) **Proportionale Zuordnung**

## 2 Aufgabe 2

LEICHT

Je mehr Arbeiter an einem Haus bauen, desto weniger Tage wird der Bau dauern. Wie nennt man diese Zuordnung?

- A) Proportionale Zuordnung
- B) **Antiproportionale Zuordnung**
- C) Lineare Zuordnung
- D) Keine Zuordnung

Wenn eine Größe steigt und die andere sinkt (und das Produkt konstant bleibt), ist es eine antiproportionale Zuordnung.

ERGEBNIS

B) **Antiproportionale Zuordnung**

## 3 Aufgabe 3

MITTEL

4 kg Äpfel kosten 6,40 €. Wie viel kosten 7 kg Äpfel? (Antwort in €)

Dreisatz: 4 kg ' 6,40 €. 1 kg ' 1,60 €. 7 kg '  $7 \times 1,60 = 11,20$  €.

ERGEBNIS

11,2

## 4 Aufgabe 4

MITTEL

3 Arbeiter brauchen 12 Tage für ein Projekt. Wie viele Tage brauchen 4 Arbeiter für dasselbe Projekt?

Antiproportional:  $3 \times 12 = 36$  (Arbeitstage gesamt). 4 Arbeiter:  $36 \div 4 = 9$  Tage.

ERGEBNIS

9

**5 Aufgabe 5****SCHWER**

Ein Zug fährt in 2,5 Stunden 175 km. Wie weit fährt er in 4 Stunden bei gleicher Geschwindigkeit? (Antwort in km)

Dreisatz: 2,5 h ' 175 km. 1 h ' 70 km. 4 h '  $4 \times 70 = 280$  km.

**ERGEBNIS****280****6 Aufgabe 6****SCHWER**

6 Pumpen füllen ein Becken in 8 Stunden. Wie viele Stunden brauchen 4 Pumpen für dasselbe Becken?

Antiproportional:  $6 \times 8 = 48$  (Gesamtpumpstunden). 4 Pumpen:  $48 \div 4 = 12$  Stunden.

**ERGEBNIS****12**