

Proportionale und antiproportionale Zuordnungen

Mathematik · Klasse 6–8

Datum _____

Name _____

MERKE

- Proportionale Zuordnung: $y = k \cdot x$, Quotient $y/x = k$ ist konstant (je mehr ... desto mehr)
- Antiproportionale Zuordnung: $x \cdot y = k$ ist konstant (je mehr ... desto weniger)
- Dreisatz proportional: \div auf 1 normieren, dann \times auf Zielwert hochrechnen
- Dreisatz antiproportional: Produkt $x \cdot y$ berechnen (\times), dann \div durch neuen Wert

Beispiel: 3 kg '6 € (proportional, $k=2$): 1 kg = 2 €, 5 kg = 10 € | 4 Arbeiter \times 9 Tage = 36: 6 Arbeiter '36 \div 6 = 6 Tage

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

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

3 Aufgabe 3

MITTEL

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

4 Aufgabe 4

MITTEL

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

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)

6 Aufgabe 6

SCHWER

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