



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Dreisatz bei antiproportionalen und proportionalen Zuordnungen

Übersetzung der Dreisatzlösung in Tabellenform

Aufgabe Herr Schmidt tankt 40 Liter Benzin und bezahlt 64€. Frau Lose zahlt 72€. Wie viel Liter hat sie getankt?

| Preis in € | Benzin in l |
|------------|-----------------------|
| 64 | 40 |
| 1 | $40:64 = 0,625$ |
| 72 | $0,625 \cdot 72 = 45$ |

1. Satz: Notieren, was gegeben ist
2. Satz: Schluss auf die Einheit
3. Satz: Schluss auf die gesuchte Größe

Sie hat 45 l getankt.

- 1 Beschreibe die Verwendung des Dreisatzes bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen.
 - 2 Berechne, wie viel 6 kg Bioäpfel kosten.
 - 3 Bestimme, wie oft die 4 LKWs fahren müssen.
 - 4 Erkläre, wie du den Dreisatz in Tabellenform anwendest.
 - 5 Untersuche die beiden Tabellen auf die Art der Zuordnung und die richtige Lösung.
 - 6 Berechne die gesuchten Größen mit dem Dreisatz in Tabellenform.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Beschreibe die Verwendung des Dreisatzes bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen.

Fülle die Lücken im Text.



Karl und Karla lernen zusammen für den Mathetest. Karl fragt Karla: "Wie wird der Dreisatz angewendet? Ich habe es schon wieder vergessen." Karla schlägt das Mathe-Buch auf und liest vor:

Einheit

5 Wortgruppen

gesucht

drei Sätzen

proportionalen

gegeben

gesuchte Größe

antiproportionalen

Die Lösung einer Aufgabe zu proportionalen und¹ Zuordnungen wird in² notiert:

- Als erstes wird notiert, was³ ist.
- Dann kommt der Schluss auf die⁴.
- Schließlich kommt der Schluss auf die⁵.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe die Verwendung des Dreisatzes bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen.

1. Tipp

Aus wievielen Sätzen besteht wohl ein *Dreisatz*?

2. Tipp

Zuerst solltest du die Werte aufschreiben, die du schon kennst.

3. Tipp

Auf das Gesuchte schließt du als letztes.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe die Verwendung des Dreisatzes bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen.

Lösungsschlüssel: 1: antiproportionalen // 2: drei Sätzen // 3: gegeben // 4: Einheit // 5: gesuchte Größe

Die drei Sätze des Dreisatzes sind bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen gleich.

- Als erstes wird notiert, was gegeben ist.
- Dann kommt der Schluss auf die Einheit.
- Schließlich kommt der Schluss auf die gesuchte Größe.

Der Unterschied bei beiden Zuordnungen liegt in der Rechnung. Wird bei proportionalen Zuordnungen eine der Größen multipliziert oder dividiert, so wird die gleiche Operation auch bei der anderen Größe angewendet. Zum Beispiel: 2 kg Erdbeeren kosten 10 €. Die Hälfte des Gewichtes, also $2 \text{ kg} : 2 = 1 \text{ kg}$, kosten dann auch die Hälfte, also $10 \text{ €} : 2 = 5 \text{ €}$.

Bei antiproportionalen Zuordnungen wird für die andere Größe stets die Umkehroperation genommen. Ein Beispiel. Fährt ein Auto im Durchschnitt 150 km/h, so ist es in 30 min nach einer bestimmten Strecke am Ziel. Fährt es im Durchschnitt halb so schnell, also $150 \text{ km/h} : 2 = 75 \text{ km/h}$ so braucht es doppelt so lange, also $30 \text{ min} \cdot 2 = 60 \text{ min}$.