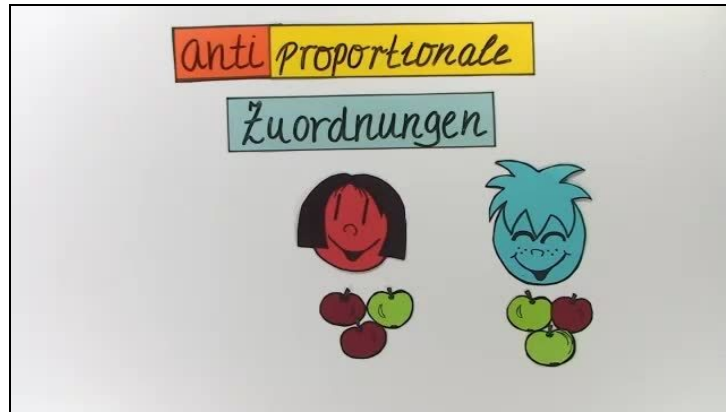




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Antiproportionale Zuordnungen – Einführung (Basiswissen)



- 1 Fasse zusammen, was eine antiproportionale Zuordnung beschreibt.
- 2 Gib an, wie viele Äpfel jede Person bekommt.
- 3 Berechne den Preis, den jeder für die Taxifahrt zahlt, wenn 5 Personen mitfahren.
- 4 Entscheide, ob eine antiproportionale Zuordnung vorliegt.
- 5 Ermittle die Anzahl der Gummibärchen, die jeder bekommt.
- 6 Wende den Dreisatz an, um die fehlenden Größen zu berechnen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

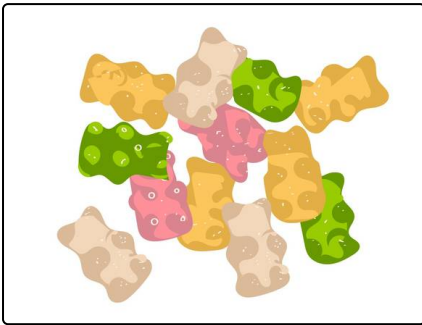


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Fasse zusammen, was eine antiproportionale Zuordnung beschreibt.

Wähle die korrekten Aussagen aus.



Eine **Zuordnung** liegt vor, wenn zu einer Größe eine andere Größe bestimmt wird.

Schau dir ein Beispiel an: Paul hat 12 Gummibärchen und verteilt diese an Freunde. Es wird nun der Anzahl der Freunde die Anzahl der Gummibärchen, die jeder erhält, zugeordnet.

- Wenn eine Größe zum Beispiel mit 2 multipliziert wird, wird die andere durch 2 dividiert. **A**
- Wenn zu einer Größe zum Beispiel 2 addiert wird, wird von der anderen 2 subtrahiert. **B**
- Wenn eine Größe zum Beispiel mit 3 multipliziert wird, wird auch die andere mit 3 multipliziert. **C**
- Bei antiproportionalen Zuordnungen gilt der Zusammenhang „Je mehr desto weniger“. **D**
- Bei antiproportionalen Zuordnungen gilt der Zusammenhang „Je mehr desto mehr“. **E**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Fasse zusammen, was eine antiproportionale Zuordnung beschreibt.

1. Tipp

Schau dir das Beispiel von oben genauer an:

Wenn Paul die Gummibärchen auf 3 Personen aufteilt, erhält jeder 4 Gummibärchen.

Verdopple nun die Anzahl der Personen auf 6. Wie viele Gummibärchen erhält dann jede Person?

2. Tipp

Bei proportionalen Zuordnungen gilt „**Je mehr desto mehr**“:

Wenn 1 Brötchen 25 ct kostet, dann kosten 4 Brötchen $4 \cdot 25 \text{ ct} = 100 \text{ ct} = 1 \text{ €}$.

Hinweis: Nicht jede Zuordnung, bei der „**je mehr desto mehr**“ gilt ist automatisch proportional.

3. Tipp

Die Antwort auf die Frage „Wie viele Gummibärchen bekommt jeder der 6 Freunde?“ lautet 2. Im Gegensatz zu der vorherigen Situation wurde die Anzahl der Gummibärchen also durch 2 geteilt.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Fasse zusammen, was eine antiproportionale Zuordnung beschreibt.

Lösungsschlüssel: A, D

Was ist eine Zuordnung?

Bei einer Zuordnung wird einer Größe (zum Beispiel einer Anzahl von Personen) eine andere Größe (zum Beispiel eine Anzahl von Gummibärchen) zugeordnet.

Eine solche Zuordnung heißt auch **Je-mehr-desto-weniger-Zuordnung**, da mehr Personen weniger Gummibärchen pro Person bedeuten.

Eine solche Zuordnung kann antiproportional sein, wenn sich die Größen gleichmäßig verändern.

Wenn du das Beispiel mit den 12 Gummibärchen betrachtest, bedeutet das:

- Wenn die Gummibärchen auf 3 Personen verteilt werden, erhält jeder 4 Gummibärchen. Der Zahl 3 wird also die Zahl 4 zugeordnet.
- Werden die Gummibärchen nun auf 6 Personen verteilt, erhält jeder noch 2 Gummibärchen.
- Es ist $3 \cdot 2 = 6$: Die Zahl der Freunde wird mit 2 multipliziert.
- Schau dir nun die Anzahl der Gummibärchen an: Diese wird halbiert, also durch 2 dividiert, denn $4 : 2 = 2$.

Du siehst, wenn eine Größe mit einer Zahl multipliziert wird, muss die andere durch diese Zahl dividiert werden.

Hinweis: Es gibt auch „**Je-mehr-desto-weniger-Zuordnungen**“, die nicht antiproportional sind.