

Proportionalitäten

Lies die Aufgabenstellungen aufmerksam und versuche, sie den Gruppen zuzuordnen. Bei den Gruppen A und B liegen jeweils besondere Abhängigkeiten einer Größe von einer anderen Größe vor. Wenn eine Aufgabenstellung weder zu A noch zu B passt, ordne sie der Gruppe C zu.

Gruppe A Eine Größe heißt direkt proportional zu einer zweiten Größe, wenn z.B. gilt: verdoppelt (halbiert) man den Wert der ersten Größe, so verdoppelt (halbiert) sich der Wert der zweiten Größe.	Gruppe B Eine Größe heißt indirekt proportional zu einer zweiten Größe, wenn z.B. gilt: verdoppelt (halbiert) man den Wert der ersten Größe, so halbiert (verdoppelt) sich der Wert der zweiten Größe.	Gruppe C weder direkt noch indirekt proportional

1) Für zwei Katzen wurde ein Futtermittel eingekauft. Wie lang reicht dieser Futtermittelvorrat, wenn statt zwei Katzen vier Katzen zu versorgen sind?

2) Zwei Packungen Toilettenpapier zu je 10 Rollen kosten 4,80 €. Wie viel kostet eine Rolle?

3) Bei einem Geburtstagsfest kommen doppelt so viele Kinder als zuerst angenommen. Wie viele Getränke muss man nun vorbereiten?

4) Die Cocktailltomaten sind im Sonderangebot. Ein Becher kostet 1,59 € und ab zwei Bechern kosten sie nur mehr 1,29 € pro Becher. Wie viel zahlt man für drei Becher?

5) Ein Koch muss dreimal so viele Menüs wie üblich vorbereiten. Wie viel Obst muss er nun für die Nachspeise vorbereiten?

6) Die Gruppe fährt die gleiche Strecke mit der doppelten Geschwindigkeit. Wie lang braucht sie nun?

7) Um ein Wäschestück zu färben, muss es 30 Minuten im Farbbad liegen. Wie lange braucht es, um drei Wäschestücke auf einmal zu färben?

8) Drei Bagger heben eine Baugrube in 10 Stunden aus. Wie lange braucht ein Bagger dafür?

9) Lorenz ist 12 Jahre alt und 1,40 m. Wie groß wird er in 10 Jahren sein?

10) Katja läuft ihre Trainingsstrecke mit 7 km/h und braucht dafür 30 min. Wie lange braucht sie, wenn sie mit 6 km/h läuft?