

Übungsaufgaben: Dreisatz

Teil 1: Proportionaler und antiproportionaler Dreisatz

Aufgabe 1 (einfacher proportionaler Dreisatz).

- a) Ein Pkw verbraucht auf 100 km $8,7$ Liter Diesel. Welche Strecke kann er mit einer Tankfüllung von 65 Litern zurücklegen?
- b) Eine Straße steigt auf $2,25\text{ km}$ Länge um $7,9\text{ m}$ an. Wie groß ist der Anstieg in m bei gleicher Steigung auf 5 km Länge?
- c) Im Baumarkt kosten 40 Schrauben $1,71\text{ €}$. Wie viel kosten 330 dieser Schrauben?
- d) Für den Bau von 9 Modellautos werden 630 Bauteile benötigt. Berechne, wie viele Bauteile in 8 Autos verbaut werden.
- e) 7 Bauern sind in der Lage in einem Monat 42 Felder zu bestellen. Krankheitsbedingt fallen im März 3 Bauern für den ganzen Monat aus. Wie viele Felder können die verbleibenden Bauern in diesem Monat bestellen?
- f) Eine Bank tauscht 450 € gegen $486\text{ \$}$. Wie viel Dollar erhält man für 2380 € ?
- g) Ein Verkäufer erhält im Juli bei einem Umsatz von 45000 € eine Provision von 2250 € . Im August erhöht sich seine Provision um $90,50\text{ €}$. Wie hoch war der Umsatz im August?

Aufgabe 2 (einfacher antiproportionaler Dreisatz).

- a) Ein Büro wird von einem Putztrupp mit 24 Helferinnen und Helfern in 6 Stunden gereinigt. Wie lange beträgt die Reinigungszeit wenn 2 Helfer krank und 4 Helferinnen im Urlaub sind?
- b) 3 Hunde haben Futter für 12 Tage. Wie lange können 9 Katzen von dem Futter fressen?
- c) Nach einer großen WG-Party brauchen die 4 Mitbewohner 3 Stunden für die Aufräumarbeiten. Wie lange dauert das Aufräumen, wenn noch zwei Freunde mithelfen?
- d) Bei einer mittleren Geschwindigkeit von 65 km/h dauert die Fahrt von Dortmund nach Frankfurt 3 Stunden und 40 Minuten. Wie lange dauert die Fahrt bei einer mittleren Geschwindigkeit von 95 km/h ?

- e) Eine Treppe hat 24 Stufen mit einer Steighöhe von jeweils 18 *cm*. Wie viele Stufen hätte die Treppe bei einer Steighöhe von 16 *cm*?
- f) Ein Rohstoffvorrat reicht bei dem Einsatz von 35 Maschinen 24 Arbeitstage. Für wie viele Arbeitstage reicht der Vorrat, wenn 7 Maschinen ausfallen?