

Anwendungen zur linearen Funktion

- 1.) Stelle jeweils Funktionsgleichungen auf.
- 2.) Gib an, bei jedem Beispiel die Bedeutung von y und x an. Gib auch die Änderungsrate an. Achte immer auf die Einheiten. Was fällt dir auf?

Aufgaben

- a.) Eine Maschinenfabrik produziert die Ketten für Kettensägen. Das Einrichten der einzelnen notwendigen Maschinen kostet 4500 €, die Herstellung jeder Kette 9 €.
- b.) Im Krankenhaus benötigt man viel Desinfektionslösung. Zurzeit sind noch 240 Liter vorhanden. Pro Tag werden 15 Liter verbraucht.
- c.) In der Spielkiste eines Kindergartens sind noch 350 Murmeln vorhanden. Täglich gehen 10 Murmeln verloren.
- d.) Simon will ein Praktikum in England belegen, er schätzt seinen momentanen Wortschatz auf 900 Wörter. Täglich will er 7 neue Vokabeln dazu lernen.
- e.) Herr B. tankt sein Auto vor einer Urlaubsfahrt voll und der Tank fasst 48 L. Sein altes, aber treues Auto verbraucht bei gelassener Fahrt durchschnittlich 7,8 L auf 100 km.
- f.) Hase Friedrich und Igel Hans veranstalten ein Wettrennen. Friedrich, der sich für sehr überlegen hält, gibt Hans 80 m Vorsprung. Der Hase erreicht quasi aus dem Stand eine konstante Geschwindigkeit von 28 km/h, der Igel immerhin von 6,5 km/h.
- g.) Der Telefondienst „Handybillig“ (HB) bietet an:
Monatliche Grundgebühr 13 €, jede Gesprächsminute kostet 0,08 €.
Anbieter „Handypreiswert“ (HP) wirbt mit 10 € Grundgebühr pro Monat, jede Gesprächsminute soll 0,10 € kosten.