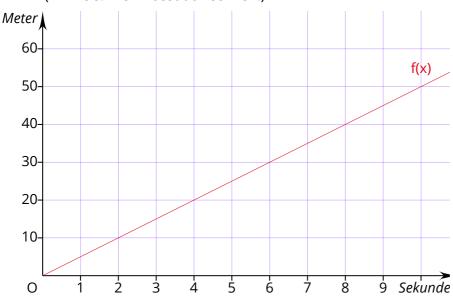


AB: Schaubildern Informationen entnehmen

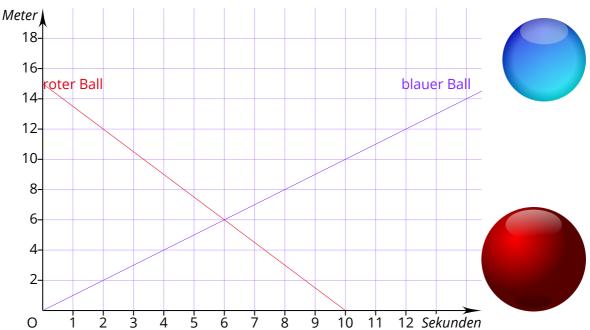
Mathematik Funktionen M 8

- (1) Claudia fährt mit ihrem Fahrrad mit gleichbleibender Geschwindigkeit auf der Ebene.
 - a) Wie weit ist sie nach 1 Sekunde gefahren?
 - b) Wie viele Meter hat sie nach 5 Sekunden zurückgelegt?
 - c) Ihr Tacho zeigt 50 m an. Wie lange hat sie dafür gebraucht?
 - d) Wie weit fährt sie in dieser Geschwindigkeit in 1 Minute? (Hinweis: Hier musst du rechnen.)





- (2) Die rote Linie zeigt einen Ball, der aus 15 m Höhe fallen gelassen wird. Die blaue Linie zeigt einen Ball, der in die Höhe geworfen wird.
 - a) Nach wie viel Sekunden prallt der rote Ball auf dem Boden auf?
 - b) Wie viel Meter über dem Boden befindet sich der blaue Ball nach 12 Sekunden?
 - c) Zu welchem Zeitpunkt kann es sein, dass die Bälle kollidieren?









AB: Schaubildern Informationen entnehmen

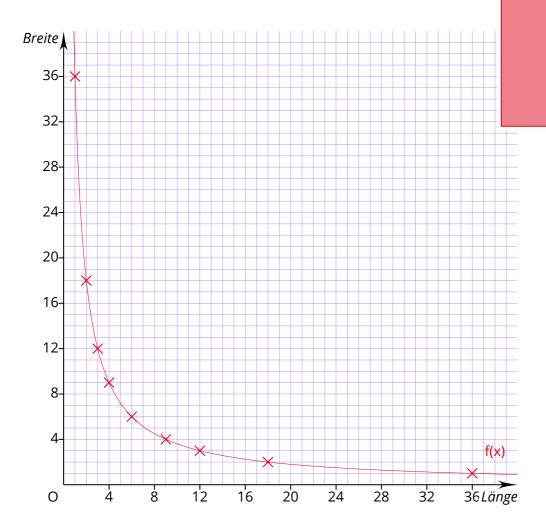
Mathematik Funktionen M 8

- (3) Ein Rechteck soll immer die Fläche 36 cm² haben (siehe Beispiel rechts), die Länge (siehe x-Achse) und die Breite (siehe y-Achse) können sich dabei verändern.
 - a) Wie breit ist das Rechteck, wenn eine Seite eine Länge von 3 cm hat?
 - b) Wie lang muss das Rechteck sein, wenn es 18 cm breit sein soll?
 - c) Wie lang muss das Rechteck sein, wenn es vier Mal so lang wie breit sein soll?
 - d) Bei welcher Länge und Breite ist das Rechteck quadratisch?

Länge 9cm

Fläche 36 cm²

Breite 4cm







AB: Schaubildern Informationen entnehmen

Mathematik Funktionen M 8

- (4) Ein Fitnessstudio bietet eine Monatskarte, 10er-Karten und Einzeleintritte an.
 - a) Wie viel kostet eine 10er-Karte?
 - b) Wie viel kostet ein Einzeleintritt?
 - c) Wie viel kostet eine Monatskarte, ausgehend von einem Monat mit 30 Tagen?
 - d) Das Fitnessstudio bietet ein Weihnachtsangebot an, dies beinhaltet 40 € Grundgebühr und jeder weitere Eintritt kostet nur 2 €. Ab wie viel Eintritten ist dies im Gegensatz zur Monatskarte günstiger?
 - e) Bei wie vielen Eintritten ist es egal, ob die 10er-Karte oder das Weihnachts-Angebot gewählt wird?

