

Übungsaufgaben Klasse 9

20 Prozent

Berechne 20 % von 80 m.

_____ m

Berechne x

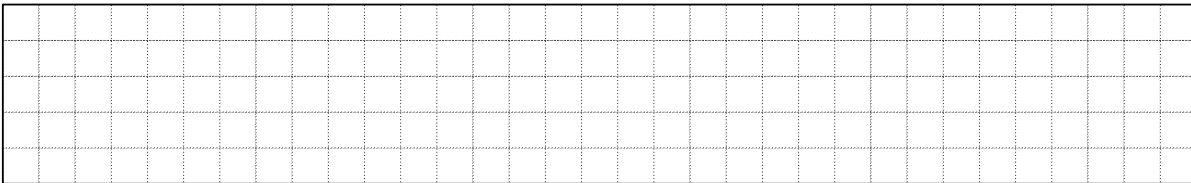
Gegeben ist die Gleichung $8x = 72$.

Berechne x.

x = _____

Gleichung lösen

Löse die Gleichung $4 + x = -6$.



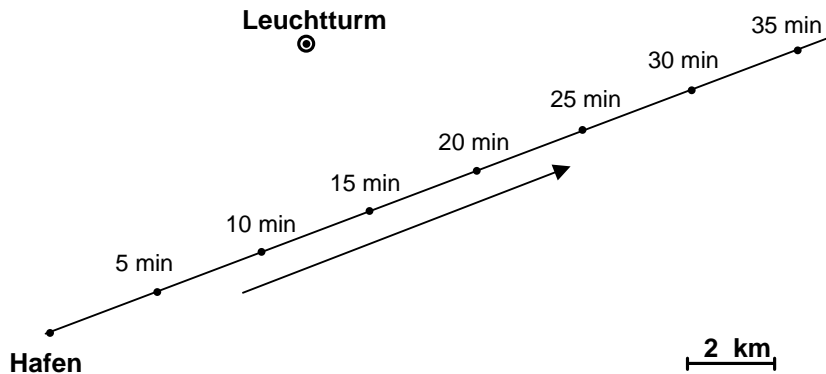
700 Milliarden

Eric hört in den Nachrichten, dass in den USA über einen Kredit von 700 Milliarden Dollar zur Behebung einer akuten Finanzkrise diskutiert wird.

Schreibe diese Zahl in Ziffern.

Abstand auf dem Wasser

Ein Schiff fährt mit gleichbleibender Geschwindigkeit aus einem Hafen an einem Leuchtturm vorbei. Der nachstehenden Abbildung kann man entnehmen, wie viele Minuten es vom Ablegen bis zu den markierten Positionen braucht.



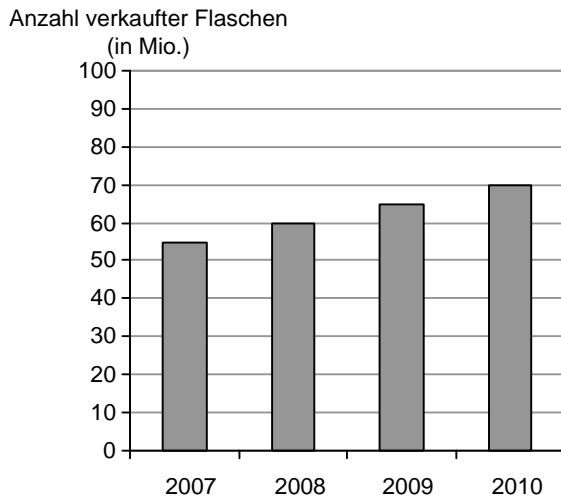
Welcher Graph stellt den Abstand des Schiffes zum Leuchtturm als Funktion der Zeit dar?
Kreuze an.

<p>Abstand zum Leuchtturm (km)</p> <p>Fahrzeit ab Hafen (min)</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Abstand zum Leuchtturm (km)</p> <p>Fahrzeit ab Hafen (min)</p> <p><input type="checkbox"/></p>
<p>Abstand zum Leuchtturm (km)</p> <p>Fahrzeit ab Hafen (min)</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Abstand zum Leuchtturm (km)</p> <p>Fahrzeit ab Hafen (min)</p> <p><input type="checkbox"/></p>

Darstellung in Diagrammen

Die Firma Frukta stellt die Umsätze ihres neuen Zitronengetränks in einem Diagramm dar.

Zitronengetränk-Umsatz



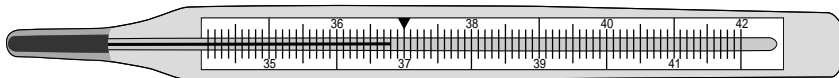
In welchem Jahr sind 65 Millionen Flaschen verkauft worden?

Vervollständige den Satz.

Im Jahr _____ sind 65 Millionen Flaschen verkauft worden.

Fieberthermometer

Die Abbildung zeigt ein Fieberthermometer. Die schwarze dicke Linie zeigt die gemessene Körpertemperatur in Grad Celsius an.



Grafik: © IQB

Teilaufgabe 1

Gib an, wie viel °C die gemessene Körpertemperatur in der Abbildung beträgt.

_____ °C

Teilaufgabe 2

Zu einem anderen Zeitpunkt beträgt die Körpertemperatur 37,9°C. Sie steigt dann um 2,3°C an.

Gib an, wie viel °C die Körpertemperatur nach dem Temperaturanstieg beträgt.

_____ °C

Fußleisten

Ein Zimmer, das 4 m lang und 5 m breit ist, soll renoviert werden. Die Renovierung ist fast beendet und nur die Fußleisten fehlen noch.

Teilaufgabe 1: Fußleisten

Gib an, wie viele Fußleisten von je 2,50 m man mindestens braucht.

Die Breite der Zimmertür soll vernachlässigt werden.

Man benötigt mindestens _____ Fußleisten.

Teilaufgabe 2: Fußleisten

Eine Fußleiste von 2,50 m Länge kostet 3€.

Gib an, wie teuer 30 m Fußleisten sind.

_____ €

Geometrische Körper erkennen



In der nachfolgenden Tabelle sind Körper benannt.

Prüfe, ob diese in der Abbildung zu sehen sind.

Kreuze jeweils an.

	ja	nein
Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quader	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pyramide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kegel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kugel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Holzstab

Teilaufgabe 1: Holzstab

Ein 3 m langer Holzstab wird in zwei gleich lange Teile zersägt.

Gib an, wie lang jedes Teil ist.

_____ m

Teilaufgabe 2: Holzstab

Von einem 2 m langen Pfahl steckt ein Viertel im Boden.

Gib an, wie viel Meter des Pfahls **nicht** im Boden stecken.

_____ m

Judomatte

Bei den Olympischen Spielen wird der Judokampf innerhalb einer 8 m x 8 m großen quadratischen Kampfzone ausgetragen.

Wie groß ist diese?

Kreuze an.

8 m²

16 m²

32 m²

64 m²

256 m²

Literberechnungen

Teilaufgabe 1: Literberechnungen

Gib an, wie viel $\frac{3}{4}$ von 10 Liter sind.

_____ Liter

Teilaufgabe 2: Literberechnungen

$\frac{2}{3}$ von einem Volumen sind 6 Liter.

Gib an, wie groß das Volumen ist.

_____ Liter

Mathematikarbeit

Rolf sagt: „In der letzten Mathematikarbeit habe ich 48 von 60 Punkten erreicht, das sind der Gesamtpunktzahl.“

Welcher der folgenden Prozentsätze muss eingesetzt werden?

Kreuze an.

12%

12,5%

48%

60%

80%

Maßstabsrechner

Ein Maßstab gibt das Größenverhältnis von Bild zu Original an. Solche Maßstäbe findet man z. B. auf Landkarten und in Modellzeichnungen.

Eine Landkarte ist im Maßstab 1 : 300 000 gezeichnet. Zwei Orte sind auf der Karte etwa 15 cm voneinander entfernt.

Kreuze an, wie weit diese Orte in der Wirklichkeit voneinander entfernt sind.

3 km

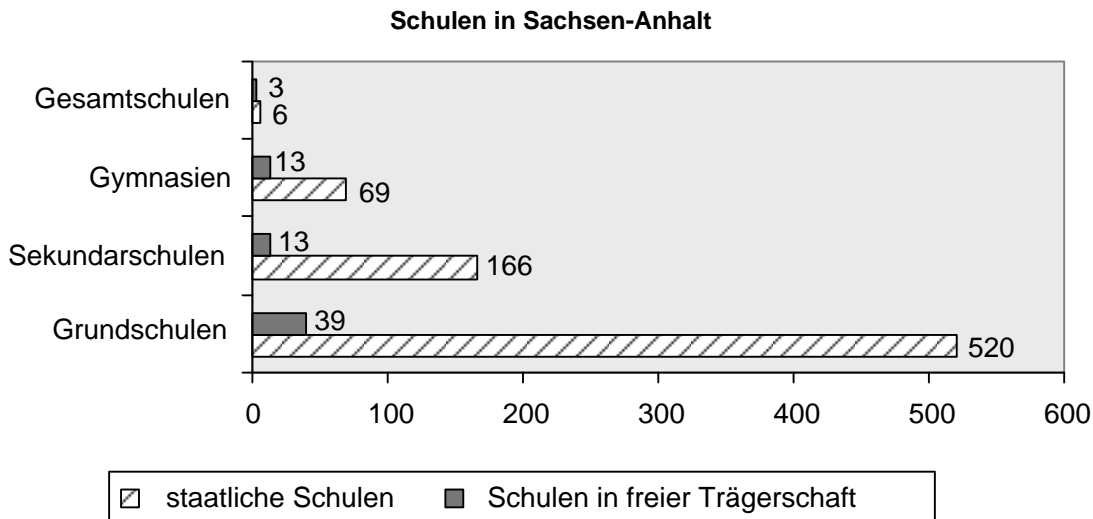
15 km

20 km

45 km

Schulstatistik

Im Diagramm ist dargestellt, wie viele Schulen es im Schuljahr 2008/2009 in Sachsen-Anhalt gab. Es werden vier Schulformen unterschieden.



Kreuze an, welche Schulform am häufigsten vertreten ist.

Grundschule

Sekundarschule

Gymnasium

Gesamtschule