Maßstab und Karten

Mathematik · Klasse 4 · mittel · Lösungen

vitus-tutoring.de

kostenlos, mit Lösungen

Name: _____ Datum: _____

1 Wie lang ist die Strecke in Wirklichkeit?

Maßstab 1 : 100 heißt: 1 cm auf der Karte sind 100 cm in Wirklichkeit. Also Kartenlänge mal die Maßstabszahl, dann in m oder km umrechnen.

a) 1 : 100 000, Karte 9 cm *9 cm · 100 000 = 900 000 cm = 9 km*

b) 1 : 10 000, Karte 12 cm *12 cm · 10 000 = 120 000 cm = 1.2 km*

c) 1 : 10 000, Karte 9 cm *9 cm · 10 000 = 90 000 cm = 900 m*

d) 1 : 1 000, Karte 8 cm *8 cm · 1 000 = 8 000 cm = 80 m*

e) 1 : 1 000, Karte 9 cm *9 cm · 1 000 = 9 000 cm = 90 m*

f) 1 : 100 000, Karte 12 cm *12 cm · 100 000 = 1 200 000 cm = 12 km*

2 Wie lang ist die Strecke auf der Karte?

Wirkliche Länge in cm umrechnen, dann durch die Maßstabszahl teilen. 1 m = 100 cm, 1 km = 100 000 cm.

a) 1 : 100 000, Wirklichkeit 11 km *11 km = 1 100 000 cm, 1 100 000 : 100 000 = 11 cm*

b) 1 : 1 000, Wirklichkeit 40 m *40 m = 4 000 cm, 4 000 : 1 000 = 4 cm*

c) 1 : 10 000, Wirklichkeit 700 m *700 m = 70 000 cm, 70 000 : 10 000 = 7 cm*

d) 1 : 1 000, Wirklichkeit 60 m *60 m = 6 000 cm, 6 000 : 1 000 = 6 cm*

e) 1 : 1 000, Wirklichkeit 120 m *120 m = 12 000 cm, 12 000 : 1 000 = 12 cm*

f) 1 : 100 000, Wirklichkeit 7 km *7 km = 700 000 cm, 700 000 : 100 000 = 7 cm*

3 Rechne in m und in cm um.

1 km = 1 000 m = 100 000 cm.

a) 16 km *16 000 m = 1 600 000 cm*

b) 15 km *15 000 m = 1 500 000 cm*

c) 3 km *3 000 m = 300 000 cm*

d) 18 km *18 000 m = 1 800 000 cm*