

Maßstab

1 Manchmal müsst ihr euch in einer anderen Stadt zurechtfinden. Eine Karte auf dem Smartphone hilft dabei. Natürlich ist die Karte auf dem Smartphone sehr klein. Der Maßstab gibt an, wie viel kleiner die Karte ist. Ergänze die Tabelle.

Maßstab	1 cm auf der Karte sind in Wirklichkeit	
	cm	m
1 : 10	10	0,1
1 : 100	100	1
1 : 1000		10
1 : 10 000		
1 : 100 000		
1 : 1 000 000		
1 : 2 000 000		

2 Auf einer Klassenfahrt wollt ihr von der Jugendherberge zum Stadtzentrum laufen. Der Abstand auf der Karte beträgt 5 cm. Der Maßstab ist 1 : 10 000. So berechnet ihr die Entfernung in Wirklichkeit:

1 cm auf der Karte sind in Wirklichkeit _____ cm. Das sind _____ m.

5 cm auf der Karte sind dann in Wirklichkeit $5 \cdot$ _____ m = _____ m.

3 Lisa wohnt in Stuttgart und will demnächst nach München fahren. Auf einer Deutschland-Karte ist der Maßstab 1 : 2 000 000. Auf der Karte sind die Städte 10 cm voneinander entfernt. So berechnest du die Entfernung in Wirklichkeit:

1 cm auf der Karte sind in Wirklichkeit _____ cm.

Das sind _____ m oder _____ km.

10 cm auf der Karte sind dann in Wirklichkeit $10 \cdot$ _____ km = _____ km.

Maßstab – Lösung

1	Maßstab	1 cm auf der Karte sind in Wirklichkeit	
		cm	m
	1 : 10	10	0,1
	1 : 100	100	1
	1 : 1000	1000	10
	1 : 10 000	10 000	100
	1 : 100 000	100 000	1000
	1 : 1 000 000	1 000 000	10 000
	1 : 2 000 000	2 000 000	20 000

2 1 cm auf der Karte sind in Wirklichkeit 10 000 cm. Das sind 100 m.
5 cm auf der Karte sind dann in Wirklichkeit $5 \cdot 100 \text{ m} = 500 \text{ m}$.

3 1 cm auf der Karte sind in Wirklichkeit 2 000 000 cm.
Das sind 20 000 m oder 20 km.
10 cm auf der Karte sind dann in Wirklichkeit $10 \cdot 20 \text{ km} = 200 \text{ km}$.