

Wiederholung der Längenberechnung

Aufgabe 1

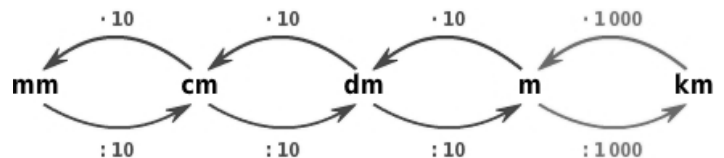
Lesen Sie den folgenden Text. Benutzen Sie zum Verständnis ein Wörterbuch.

Wer seine Umgebung genau beobachtet, entdeckt eine Vielzahl von **Längen**. Bei dem abgebildeten Hinweisschild zum Beispiel ist die Weglänge bis zu den nächsten Orten angegeben.



Längenmaße geben die **Ausdehnung in eine Richtung** an. Sie bestehen immer aus einer **Maßzahl** und einer **Maßeinheit**. Die Basiseinheit ist der *Meter* mit dem Kurzzeichen *m*. Vom Meter können kleinere und größere Längenmaßeinheiten abgeleitet werden. Für die kleineren Längen sind das die Einheiten *Dezimeter dm*, *Zentimeter cm* und *Millimeter mm*. Größere Längen werden häufig in *Kilometern km* angegeben.

Um Längenmaße berechnen und miteinander vergleichen zu können, müssen sie in die **gleiche Maßeinheit** umgerechnet werden. Um ein Längenmaß in die nächst größere Einheit umzurechnen, wird durch 10 dividiert. Soll in die nächst kleinere Einheit umgerechnet werden, wird mit 10 multipliziert. Bei einer Umrechnung von Kilometern benutzt man den Divisor/Faktor 1000:



Aufgabe 2

Rechnen Sie um!

1.	100 m =	km
2.	0,5 dm =	cm
3.	0,02 cm =	mm
4.	0,03 m =	mm

5.	0,005 m =	dm
6.	30000 m =	km
7.	200 mm =	dm
8.	0,005 km =	dm

9.	20000 mm =	dm
10.	20 Mio. mm =	km
11.	0,0002 km =	cm
12.	25000 cm =	km

Aufgabe 3

Addieren Sie die folgenden Längen. Rechnen Sie sie zuvor in die gleiche Einheit um.

$$0,022 \text{ km} + 88 \text{ m} + 1000 \text{ cm} + 1000 \text{ mm} + 800 \text{ dm} + 9000 \text{ mm} = \underline{\underline{\quad \text{m}}}$$

$$0,100 \text{ km} + 175 \text{ m} + 250 \text{ dm} + 100 \text{ cm} + 88000 \text{ mm} = \underline{\underline{\quad \text{m}}}$$

$$0,000012 \text{ km} + 0,07 \text{ m} + 0,3 \text{ dm} + 15 \text{ cm} + 150 \text{ mm} + 0,3 \text{ dm} = \underline{\underline{\quad \text{cm}}}$$

Bringen Sie Ihr Arbeitsergebnis beim nächsten Unterricht zur Bewertung mit!