

Massstabsberechnung

1) Vergrössern heisst multiplizieren

Beispiel:

$$\text{Plan } 3 \text{ cm mal } 25'000 = 75'000 \text{ cm} = 750 \text{ m} = 0,75 \text{ km}$$

Formel:
Planangabe mal
Massstab

2) Verkleinern heisst dividieren

Beispiel:

$$\begin{aligned} \text{Wirklichkeit } 35 \text{ km} : 100'000 &= \\ 3'500'000 \text{ cm} : 100'000 &= 35 \text{ cm} \end{aligned}$$

Formel:
Wirklichkeit
geteilt durch
Massstab

3) Massstab berechnen

Beispiel:

$$\begin{aligned} \text{Wirklichkeit } 18 \text{ km} : \text{Plan } 3 \text{ mm} &= \\ 18'000'000 \text{ mm} : 3 \text{ mm} &= 6'000'000 \\ \text{Massstab } 1 : 6'000'000 & \end{aligned}$$

Formel:
Wirklichkeit
dividiert durch
Plan

Masstabelle

| | | | | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|----|----|----|
| km | km | km | m | m | m | dm | cm | mm |
| | | | | | | | | |

4) Direkt umrechnen mit Karten

1 : 200'000'000 heisst:

1 cm Karte ist in Wirklichkeit 200'000'000 cm

Karate-Technik: $\frac{2000}{\text{km}} / \frac{000}{\text{m}} / \frac{00}{\text{cm}}$