

Station 3: Fläche/Flächeneinheiten

Die Fläche eines Rechtecks wird berechnet indem man die Länge des Rechtecks mit der zugehörigen Breite multipliziert.

Ein Rechteck mit der Länge $l = 4\text{cm}$ und der Breite $b = 5\text{cm}$ hat eine Fläche von:
Fläche des Rechtecks = $4\text{cm} \cdot 5\text{cm} = 20\text{cm}^2$

$$1\text{cm} \cdot 1\text{cm} = (1 \cdot 1)\text{cm}^2 = 1\text{cm}^2 \text{ (ein Quadratzentimeter)}$$

Vervollständige die folgenden Gleichungen!

Quadratkilometer (km^2): $1\text{km}^2 = 1 \cdot 100\text{ha} = 100\text{ha}$

Hektar (ha): $1\text{ha} = 1 \cdot 100\text{a} = 100\text{a}$

Ar (a): $1\text{a} = 1 \cdot 100\text{m}^2 = 100\text{m}^2$

Quadratmeter (m^2): $1\text{m}^2 = 1 \cdot 100\text{dm}^2 = 100\text{dm}^2$

Quadratdezimeter (dm^2): $1\text{dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\text{cm}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\text{cm}^2$

Quadratzentimeter (cm^2): $1\text{cm}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\text{mm}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\text{mm}^2$

Quadratmillimeter (mm^2): $1\text{m}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\text{mm}^2 =$
 $\underline{\hspace{2cm}}\text{mm}^2$

Aufgabe:

Wenn ihr ein Quadrat hättet, dass die Länge $l = 2\text{mm}$ hat und die Breite 4mm .

Und ihr berechnet euch die Fläche dieses Rechtecks auf folgende 2 Arten.

Was ist dann die Umrechnungszahl zwischen Quadratzentimeter und

Quadratmillimeter?

1.Weg:

Fläche des Rechtecks = $\underline{\hspace{2cm}}\text{mm}^2$

2.Weg:

$l = 2\text{mm} = \underline{\hspace{1cm}}\text{cm}$

$b = 4\text{mm} = \underline{\hspace{1cm}}\text{cm}$

Fläche des Rechtecks = $\underline{\hspace{2cm}}\text{cm}^2$

Umrechnungszahl: $1\text{mm}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\text{cm}^2$