

## Zusatzmaterial W5: Flächen

### Einführung



**1 mm<sup>2</sup>**

Die Fläche eines Quadrats mit der Seitenlänge 1 mm beträgt 1 Quadratmillimeter.

**1 cm<sup>2</sup>**

Die Fläche eines Quadrats mit der Seitenlänge 1 cm beträgt 1 Quadratzentimeter.

**1 dm<sup>2</sup>**

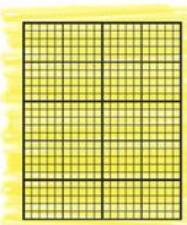
Die Fläche eines Quadrats mit der Seitenlänge 1 dm beträgt 1 Quadratdezimeter.

Du siehst, 1 cm<sup>2</sup> ist nicht 10 mm<sup>2</sup>, sondern  $10 \cdot 10 = 100$  mm<sup>2</sup>, also 100 mm<sup>2</sup>.

Wieviele m<sup>2</sup> ist dann 1 km<sup>2</sup> (1 km ist ja 1'000 m)?

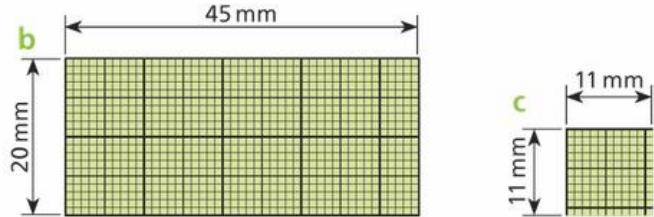
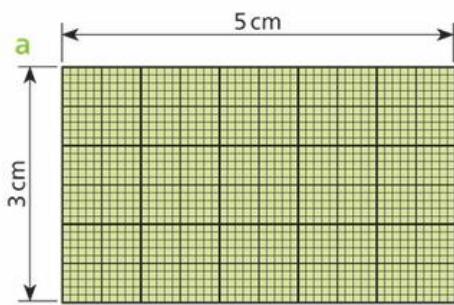
**2**

Berechne die Fläche der Rechtecke und Quadrate.



$$20 \text{ mm} \cdot 25 \text{ mm} = \underline{\underline{500 \text{ mm}^2}}$$

Das Rechteck ist 20 mm lang und 25 mm breit.  $20 \cdot 25 = 500$ . Es besteht somit aus 500 kleinen Quadraten mit einer Fläche von 1 mm<sup>2</sup>, also 500 mm<sup>2</sup>.



**2.** Rechne in die angegebenen Masseinheiten um.

a  $42 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2$

b  $0.05 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2$

$4.2 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$0.5 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$4.02 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$5.5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

c  $4900 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

d  $1020 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$490 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$102 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$409 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$

$12 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$

e  $2.5 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2$

f  $63 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$2.05 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$6030 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$20.5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$603 \text{ dm}^2 = \dots \text{ m}^2$

**3.** Ergänze das passende Zeichen (<, > oder =).

a  $3.5 \text{ m}^2$



$35 \text{ cm}^2$

b  $750 \text{ cm}^2$



$0.75 \text{ m}^2$

$35 \text{ dm}^2$



$3.5 \text{ m}^2$

$7.5 \text{ m}^2$



$75000 \text{ cm}^2$

$35 \text{ cm}^2$



$3.5 \text{ dm}^2$

$750 \text{ mm}^2$



$7.5 \text{ cm}^2$

c  $6.3 \text{ cm}^2$



$63 \text{ mm}^2$

d  $520 \text{ cm}^2$



$5.2 \text{ dm}^2$

$6.3 \text{ dm}^2$



$603 \text{ cm}^2$

$5250 \text{ dm}^2$



$52.05 \text{ m}^2$

$60.3 \text{ m}^2$



$603 \text{ dm}^2$

$52500 \text{ mm}^2$



$52.5 \text{ cm}^2$

e  $4.9 \text{ m}^2$



$4090 \text{ dm}^2$

f  $8250 \text{ dm}^2$



$8.25 \text{ m}^2$

$40.9 \text{ dm}^2$



$409 \text{ cm}^2$

$8.25 \text{ m}^2$



$825 \text{ dm}^2$

$490 \text{ cm}^2$



$4900 \text{ mm}^2$

$80.5 \text{ cm}^2$



$805 \text{ mm}^2$