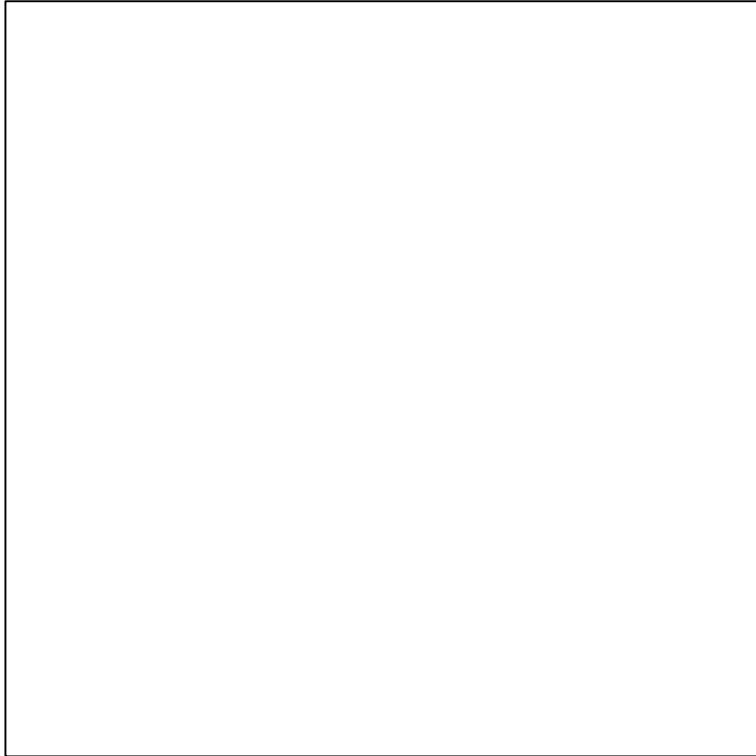


# MATHE 364

## 20.08. Rechtecke im Quadratdezimeter



Die Abbildung zeigt einen Quadratdezimeter und ein kleines Doppelquadrat, das 2 cm lang und 1 cm breit ist.

- a) Gib** die Länge und die Breite des Quadratdezimeters **an**.

Länge: \_\_\_\_\_ Breite: \_\_\_\_\_

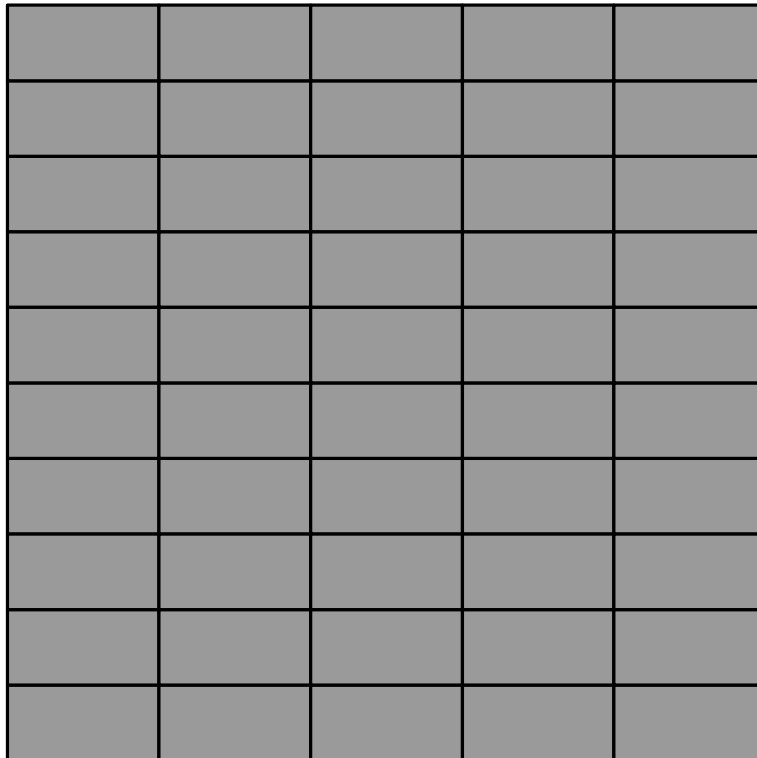
**Bestimme**, wie viele Doppelquadrate benötigt werden, um den Quadratdezimeter vollständig auszulegen.

**Gib** den Flächeninhalt des Doppelquadrats **an**. Flächeninhalt: \_\_\_\_\_

- b)**  $1 \text{ m}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2$

**Erläutere**, mit welcher Überlegung die Umrechnungszahl 10 000 ermittelt werden kann.

**Bestimme** die Umrechnungszahl:  $1 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ dm}^2$



10 Reihen  
mit je 5 Doppelquadraten

$$10 \cdot 5 = 50$$

eine Reihe enthält 5 Doppelquadrate



Die Abbildung zeigt einen Quadratdezimeter und ein kleines Doppelquadrat, das 2 cm lang und 1 cm breit ist.

**a) Gib** die Länge und die Breite des Quadratdezimeters **an**.

Länge: 1 dm oder 10 cm    Breite: 1 dm oder 10 cm

**Bestimme**, wie viele Doppelquadrate benötigt werden, um den Quadratdezimeter vollständig auszulegen.

In eine Reihe passen 5 Doppelquadrate. Mit 10 Reihen wird der Quadratdezimeter vollständig ausgelegt.

$5 \cdot 10 = 50$ . Es passen 50 Doppelquadrate in den Quadratdezimeter.

**Gib** den Flächeninhalt des Doppelquadrats **an**. Flächeninhalt: 2 cm<sup>2</sup>

**b)**  $1 \text{ m}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2$

**Erläutere**, mit welcher Überlegung die Umrechnungszahl 10 000 ermittelt werden kann. Ein Quadratmeter wird mit Quadratzentimetern ausgelegt.

In eine 1 m lange Reihe aus Quadratzentimetern  $100 \text{ cm}^2$ . Die Reihe ist 1 cm breit. In den Quadratmeter passen 100 Reihen.  $100 \cdot 100 = 10\,000$ .

Einhundert Reihen zu je  $100 \text{ cm}^2$  enthalten  $10\,000 \text{ cm}^2$ .

**Bestimme** die Umrechnungszahl:  $1 \text{ m}^2 = \underline{100} \text{ dm}^2$

Überlegung: zehn Reihen mit je 10 Quadratdezimetern enthalten  $100 \text{ dm}^2$ .