



Flächen zerlegen



Zum Video

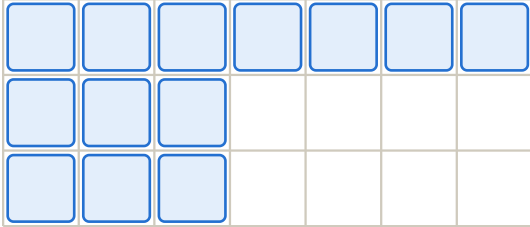
MathApex

Name: _____

Datum: _____

Aus dem VideoFigur zerlegen: 2 mal 2 Kästchen und 3 mal 1 Kästchen → $4 + 3 = 7$ Kästchen**1 Jetzt bist du dran!**

3 mal 3 Kästchen und 4 mal 1 Kästchen: Wie viele sind es zusammen?



Zerlege die Figur in ein Quadrat und einen Streifen.

$$\square + \square = \square \text{ Kästchen}$$

3 Ohne Kästchen.

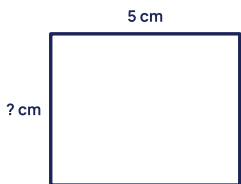
Hier helfen keine Kästchen mehr. Rechne mit den Seitenlängen.



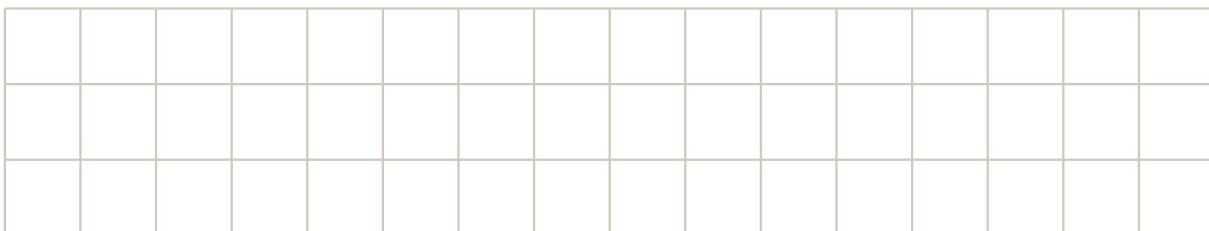
$$\square \cdot \square = \square \text{ cm}^2$$

5 Rückwärts gedacht.

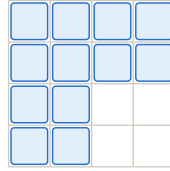
Das Rechteck hat den Flächeninhalt 20 cm^2 und ist 5 cm lang. Wie breit ist es?



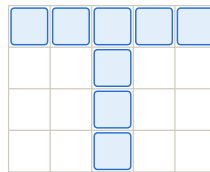
$$20 : 5 = \square \text{ cm}$$

6 Zeichne zwei verschiedene Rechtecke mit je 16 cm^2 . Schreibe die Rechnung daneben.**2 Zerlege und zähle.**

Wie viele Kästchen hat jede Figur?



$$\square + \square = \square \text{ Kästchen}$$



$$\square + \square = \square \text{ Kästchen}$$

4 Nur mit Worten.

a) Ein Rechteck ist 9 cm lang und 3 cm breit. Wie groß ist der Flächeninhalt?

$$\square \cdot \square = \square \text{ cm}^2$$

b) Ein Quadrat hat die Seitenlänge 3 cm. Wie groß ist sein Flächeninhalt?

$$\square \cdot \square = \square \text{ cm}^2$$

★ Knobelaufgabe

Ein Rechteck ist doppelt so lang wie breit. Es ist 2 cm breit. Wie groß ist der Flächeninhalt?



Flächen zerlegen

**1 Jetzt bist du dran!**

$$9 + 4 = 13 \text{ Kästchen}$$

$$3 \cdot 3 = 9 \text{ und } 4 \cdot 1 = 4.$$

2 Zerlege und zähle.

$$4 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = 12 \text{ Kästchen}$$

$$5 \cdot 1 + 1 \cdot 3 = 8 \text{ Kästchen}$$

3 Ohne Kästchen.

$$8 \cdot 2 = 16 \text{ cm}^2$$

4 Nur mit Worten.

$$9 \cdot 3 = 27 \text{ cm}^2$$

$$3 \cdot 3 = 9 \text{ cm}^2$$

5 Rückwärts gedacht.

$$20 : 5 = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Probe: } 5 \cdot 4 = 20 \text{ cm}^2$$

★ Knobelaufgabe

$$4 \cdot 2 = 8 \text{ cm}^2$$

Länge 4 cm, Breite 2 cm.

6 Rechtecke mit 16 cm^2 .

$$16 \cdot 1 = 16 \text{ cm}^2 \quad 8 \cdot 2 = 16 \text{ cm}^2 \quad 4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}^2$$

Für Eltern und Lehrkräfte: Das Blatt gehört zum Video „Flächen zerlegen“ (Rechengeschichte 64, Klasse 4). Die Rechtecke mit Kästchen sind in Originalgröße gedruckt: 1 Kästchen = 1 cm^2 . Kinder dürfen zuerst zählen und dann rechnen.

Mehr Rechengeschichten mit Video und Arbeitsblatt: www.mathapex.app/de/rechengeschichten/