



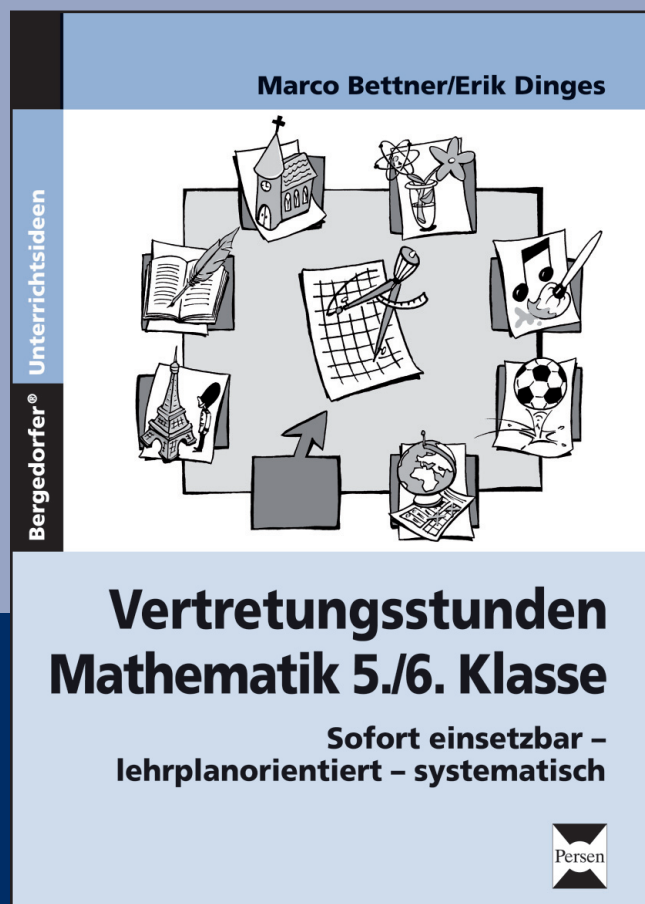
DOWNLOAD

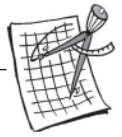
Marco Bettner/Erik Dinges

Vertretungsstunde Mathematik 3

5. Klasse: Figuren und Körper

Downloadauszug
aus dem Originaltitel:

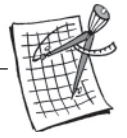




1. Konstruiere ein Rechteck mit $a = 8 \text{ cm}$ und $b = 5 \text{ cm}$.

Download
zur Ansicht

2. Notiere alle Eigenschaften eines Rechtecks.



1. Konstruiere folgende Rechtecke in deinem Heft:

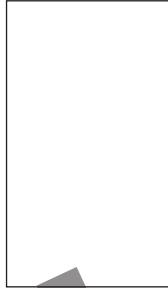
- a) $a = 7 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm}$ b) $a = 5 \text{ cm}; b = 3,5 \text{ cm}$ c) $a = 12 \text{ cm}; b = 6 \text{ cm}$

2. Konstruiere die abgebildeten Rechtecke im Maßstab 1:1 in dein Heft.

a)



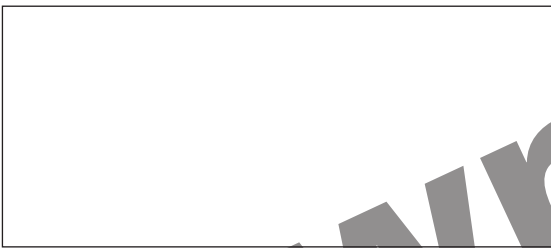
b)



c)



d)



e)



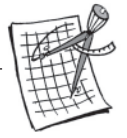
3. Konstruiere die folgenden Quadrate in deinem Heft:

- a) $a = 5 \text{ cm}$ b) $a = 10 \text{ cm}$ c) $a = 3,5 \text{ cm}$ d) $a = 7,2 \text{ cm}$

4. Notiere alle Eigenschaften eines Quadrats.

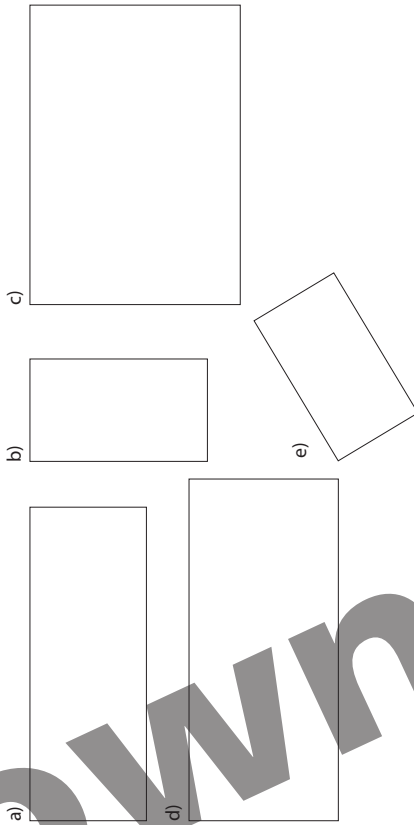
5. Kreuze die richtige(n) Aussage(n) an.

- Jedes Rechteck ist immer auch ein Quadrat.
- Jedes Quadrat ist immer auch ein Rechteck.
- Jeder Würfel ist immer auch ein Quadrat.
- Jedes Quadrat ist immer auch ein Würfel.



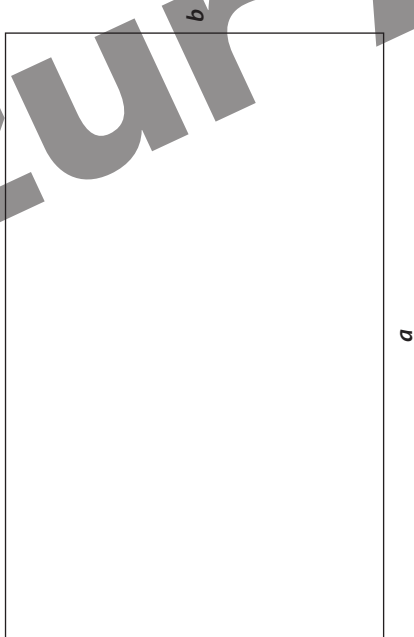
Rechtecke 2

1. Konstruiere folgende Rechtecke in deinem Heft:
 a) $a = 7$ cm; $b = 3$ cm b) $a = 5$ cm; $b = 3,5$ cm c) $a = 12$ cm; $b = 6$ cm
2. Konstruiere die abgebildeten Rechtecke im Maßstab 1:1 in dein Heft.



Rechtecke 1

1. Konstruiere ein Rechteck mit $a = 8$ cm und $b = 5$ cm.



2. Notiere alle Eigenschaften eines Rechtecks.
*Alle 4 Winkel sind 90° groß bzw. sind rechte Winkel.
 Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang.*

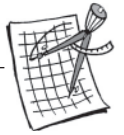
3. Konstruiere die folgenden Quadrate in deinem Heft:
 a) $a = 5$ cm b) $a = 10$ cm c) $a = 3,5$ cm d) $a = 7,2$ cm

4. Notiere alle Eigenschaften eines Quadrats.

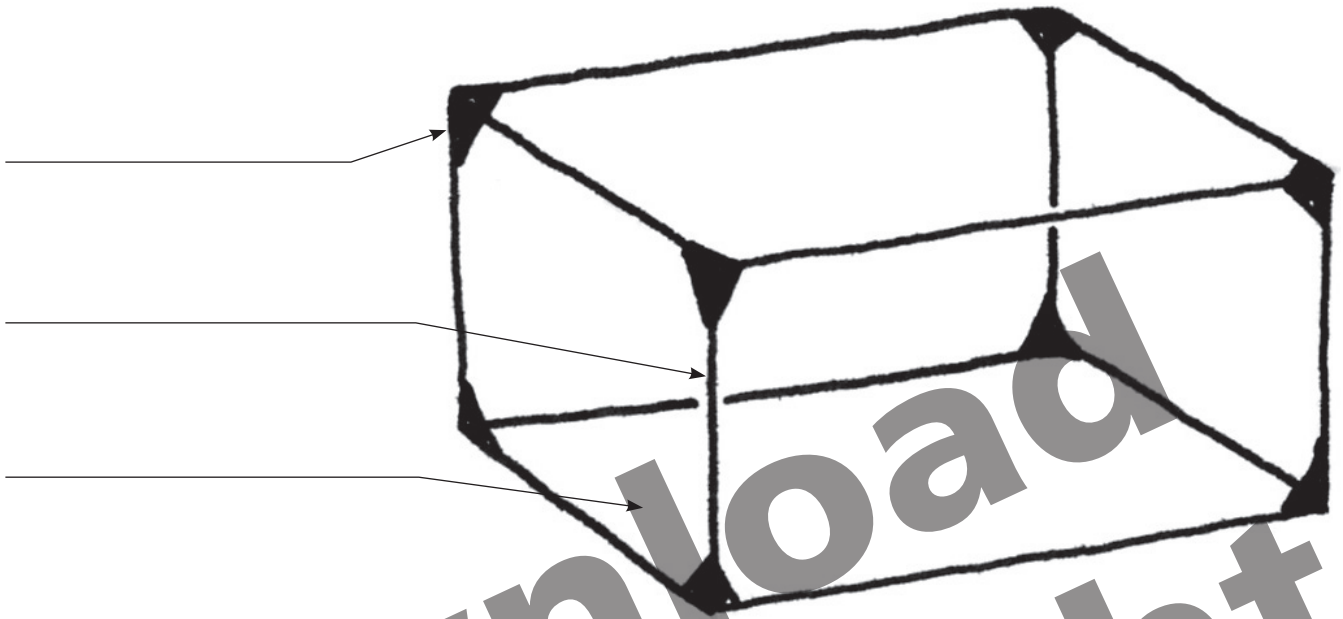
– Besitzt 4 rechte Winkel
 – Alle 4 Seiten sind gleich groß

5. Kreuze die richtige(n) Aussage(n) an.

- Jedes Rechteck ist immer auch ein Quadrat.
- Jedes Quadrat ist immer auch ein Rechteck.
- Jeder Würfel ist immer auch ein Quadrat.
- Jedes Quadrat ist immer auch ein Würfel.

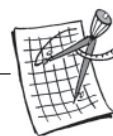


1. Beschrifte.

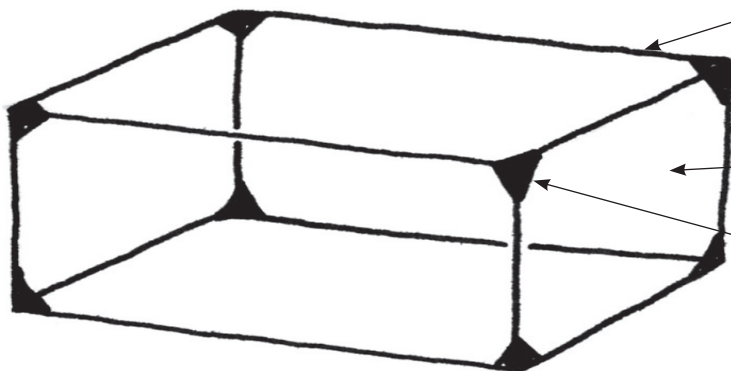


Download
zur Ansicht

2. Der Quader ist 8 cm lang, 5 cm breit und 3 cm hoch. Wie viel cm Draht werden zur Herstellung des Modells benötigt.



1. Beschrifte den Quader.



2. Die benötigte Drahtlänge für das Kantenmodell eines Quaders soll berechnet werden.

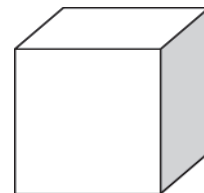
- a) $a = 7 \text{ cm}$; $b = 4 \text{ cm}$; $c = 2 \text{ cm}$ b) $a = 34 \text{ cm}$; $b = 41 \text{ cm}$; $c = 20 \text{ cm}$
c) $a = 19 \text{ dm}$; $b = 17 \text{ dm}$; $h = 18 \text{ dm}$ d) $a = 24 \text{ cm}$; $b = 33 \text{ cm}$; $h = 150 \text{ mm}$

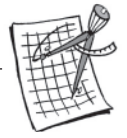
3. Die benötigte Drahtlänge für das Kantenmodell eines Würfels soll berechnet werden.

- a) $a = 10 \text{ cm}$ b) $a = 110 \text{ cm}$ c) $a = 4 \text{ m}$ d) $a = 34 \text{ mm}$

4. Für den Bau eines würfelförmigen Kantenmodells, wurden 84 cm Draht benötigt. Wie lang ist eine Kante des Würfels?

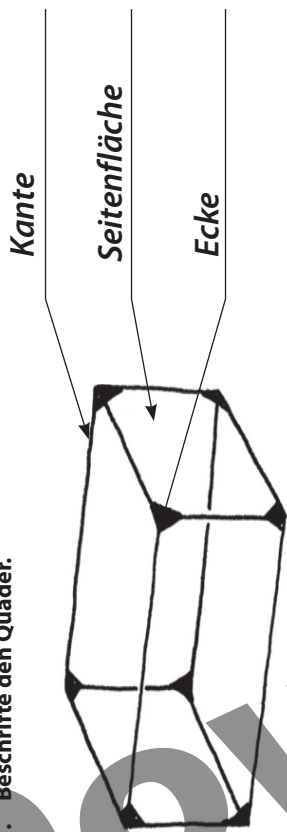
5. Jonas hat einen kleinen Würfel mit der Kantenlänge $a = 1 \text{ cm}$. Er möchte daraus einen größeren Würfel bauen. Wie viel kleine Würfel benötigt Jonas noch, um daraus einen neuen Würfel mit der Kantenlänge $a = 2 \text{ cm}$ (4 cm) zu bauen?





Kantenmodell Quader 2

1. Beschrifte den Quader.



2. Die benötigte Drahtlänge für das Kantenmodell eines Quaders soll berechnet werden.

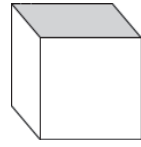
- a) 52 cm
- b) 380 cm
- c) 216 dm
- d) 288 cm

3. Die benötigte Drahtlänge für das Kantenmodell eines Würfels soll berechnet werden.

- a) 120 cm
- b) 1 320 cm
- c) 48 cm
- d) 408 mm

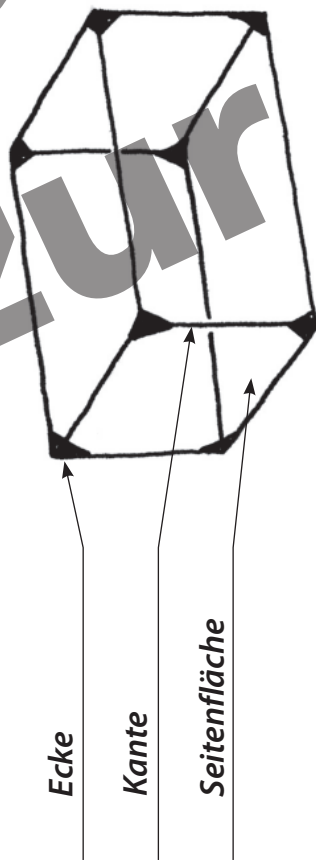
4. Für den Bau eines würfelförmigen Kantenmodells, wurden 84 cm Draht benötigt. Wie lang ist eine Kante des Würfels?
Eine Würfelkante ist 7 cm lang.

5. Jonas hat einen kleinen Würfel mit der Kantenlänge $a = 1$ cm. Er möchte daraus einen größeren Würfel bauen. Wie viel kleine Würfel benötigt Jonas noch, um daraus einen neuen Würfel mit der Kantenlänge $a = 2$ cm (4 cm) zu bauen?
Er benötigt 3 (63) kleine Würfel



Kantenmodell Quader 1

1. Beschrifte.



2. Der Quader ist 8 cm lang, 5 cm breit und 3 cm hoch. Wie viel cm Draht werden zur Herstellung des Modells benötigt.

$$\text{Rechnung: } 4 \cdot 8 \text{ cm} + 4 \cdot 5 \text{ cm} + 4 \cdot 3 \text{ cm} = 32 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 12 \text{ cm} = 64 \text{ cm}$$

Antwort: Es werden 64 cm Draht zur Herstellung des Modells benötigt.