



Liebe Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 6!
Viel Spaß und Erfolg beim Üben!

Übersicht und Aufgaben
für die Tage vom 01.06. - 12.06.2020

Lösungen

Teil 1: Flächen vergleichen – Das kann ich schon.

Mathematikbuch Seite 78 Nr. 1

Figur links	Figur Mitte	Figur rechts
18 Kästchen	18 Kästchen	20 Kästchen

Mathematikbuch Seite 78 Nr. 2

Figur links	Figur Mitte	Figur rechts
16 Kästchen = 32 halbe Kästchen	15 Kästchen + ein halbes Kästchen = 31 halbe Kästchen	12 Kästchen = 24 halbe Kästchen

Mathematikbuch Seite 79 Nr. 3

Die rechte Fläche ist größer. Sie eine Reihe Kästchen (4 Stück) mehr.

Mathematikbuch Seite 79 Nr. 4

Eine große Fliese der rechten Terrasse besteht aus vier kleinen Fliesen. Setzt man nun immer vier kleine Fliesen zu einer großen Fliese zusammen, kommt man auf die gleiche Anzahl (zehn große Fliesen) der großen Fliesen der linken Terrasse. **Die Terrassen sind gleich groß.**

1. Zeichne je zwei unterschiedliche Figuren/Flächen mit ...

- a) 7 Kästchen. - individuelle Lösungen
- b) 11 Kästchen. - individuelle Lösungen
- c) 15 Kästchen. - individuelle Lösungen

2. a) Immer zwei Figuren ergeben zusammen ein Rechteck. Schreibe auf.

Rechteck 1	Rechteck 2	Rechteck 3	Rechteck 4	Rechteck 5	Rechteck 6
A + G	B + H	C + I	D + J	E + L	F + K

c) Immer zwei Figuren ergeben zusammen ein Quadrat. Schreibe auf.

Quadrat 1	Quadrat 2	Quadrat 3	Quadrat 4	Quadrat 5	Quadrat 6	Quadrat 7
A + G	B + L	C + F	D + E	I + M	K + N	H + J

3. Die größte Fläche wird gesucht. Tipp: Kästchen

Figur a	Figur b	Figur c	Figur d
28 Kästchen	28 Kästchen	32 Kästchen	24 Kästchen

4. Welche Flächeninhalte sind gleich groß? Tipp: Kästchen

Figur 1	Figur 2	Figur 3	Figur 4	Figur 5
12 Kästchen	16 Kästchen	12 Kästchen	16 Kästchen	12 Kästchen

Teil 2: Berechnungen am Rechteck (und am Quadrat)

3.1 Berechnungen:

Beispiele: gegeben: $a = 5 \text{ cm}$; $b = 3 \text{ cm}$

$$\begin{aligned}\text{Formel: } A_R &= a \cdot b \\ &= 5 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} \\ &= 15 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

gegeben: $a = 2 \text{ mm}$

$$\begin{aligned}\text{Formel: } A_Q &= a \cdot a \\ &= 2 \text{ mm} \cdot 2 \text{ mm} \\ &= 4 \text{ mm}^2\end{aligned}$$

a)	gegeben:	$a = 7 \text{ cm}$; $b = 11 \text{ cm}$	gesucht:	$A_R = 77 \text{ cm}^2$
b)	gegeben:	$a = 4 \text{ dm}$; $b = 1,5 \text{ dm}$	gesucht:	$A_R = 6 \text{ dm}^2$
c)	gegeben:	$a = 13,5 \text{ km}$; $b = 6,1 \text{ km}$	gesucht:	$A_R = 82,35 \text{ km}^2$
d)	gegeben:	$a = 7 \text{ mm}$	gesucht:	$A_Q = 49 \text{ mm}^2$
e)	gegeben:	$a = 52 \text{ cm}$	gesucht:	$A_Q = 2704 \text{ cm}^2$
f)	gegeben:	$a = 9,4 \text{ dm}$	gesucht:	$A_Q = 88,36 \text{ dm}^2$

g) Mathematikbuch Seite 85 Nr. 14

gegeben: $a = 90 \text{ m}$; $b = 45 \text{ m}$

$$\begin{aligned}\text{Formel: } A_R &= a \cdot b \\ &= 90 \text{ m} \cdot 45 \text{ m} \\ &= 4050 \text{ m}^2\end{aligned}$$

gegeben: $a = 120 \text{ cm}$; $b = 90 \text{ m}$

$$\begin{aligned}\text{Formel: } A_R &= a \cdot b \\ &= 120 \text{ m} \cdot 90 \text{ cm} \\ &= 10800 \text{ m}^2\end{aligned}$$

Mathematikbuch Seite 85 Nr. 17

gegeben: $a = 260 \text{ m}$; $b = 15 \text{ m}$

$$\begin{aligned}\text{Formel: } A_R &= a \cdot b \\ &= 260 \text{ m} \cdot 15 \text{ m} \\ &= 3900 \text{ m}^2\end{aligned}$$

3.2 Welche der vier Abbildungen hat die größte Fläche? Rechne schriftlich.

Fläche a	Fläche b	Fläche c	Fläche d
24 cm^2	16 cm^2	10 cm^2	15 cm^2

Teil 3: Schriftliche Division

1. Dividiere schriftlich.

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| a) $7486 : 2 = 3743$ | c) $576 : 12 = 48$ | e) $120200 : 100 = 1202$ |
| b) $41365 : 5 = 8273$ | d) $123425 : 25 = 4937$ | f) $1202000 : 1000 = 1202$ |

Teil 4: Schriftliche Division mit Dezimalbrüchen

1. Rechne schriftlich.

$$a = 6,4 \quad b = 2,6 \quad c = 3,53 \quad d = 2,46 \quad e = 1,44$$

2. Rechne schriftlich.

$$a = 0,53 \quad b = 0,321 \quad c = 0,218 \quad d = 0,054$$

3. Rechne erst schriftlich und streiche dann das richtige Ergebnis durch.

$$15,6 : 3 = 5,2 \quad 21,6 : 6 = 3,6 \quad 7,05 : 15 = 0,47$$