

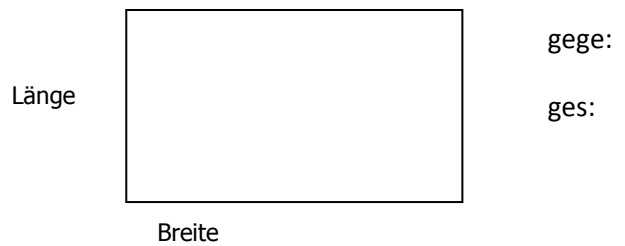
Erste Aufgaben für die unterrichtsfreie Zeit bis zu den Osterferien!

1. Zeichne die folgenden Rechtecke mit Bleistift in dein Schulheft!

Zeichne untereinander und rechne neben dem Rechteck den Flächeninhalt aus!

- a) Länge = 4 cm, Breite = 3 cm
- b) Länge = 2 cm, Breite = 6 cm
- c) Länge = 5 cm, Breite = 4 cm
- d) Länge = 8 cm, Breite = 3 cm
- e) Länge = 6 cm, Breite = 5 cm
- f) Länge = 10 cm, Breite = 4 cm

Beispiel:



2. Erfinde nun selbst weitere 4 Rechtecke (zeichnen und berechnen) !

3. Schreibe in Kommaschreibweise!

Merke: 1 km = 1000 m; 1 m = 10 dm, 1 dm = 10 cm; 1 cm = 10 mm

103m 5dm = 103,5 m

34m 7dm = _____

8dm 9cm = _____

78dm 3cm = _____

651m 8dm = _____

8cm 7mm = _____

6dm 9cm = _____

4dm 8cm = _____

4. Frage , Rechnung, Antwort!

a) Ein quadratischer Esstisch ist 1m 1dm lang. Wie groß ist die Fläche?

b) Vaters Werkraum hat eine Länge von 3m 3dm und eine Breite von 2,9m. Wie groß ist der Arbeitsraum?

c) Hubert baut für seinen Hund Harro eine Hundehütte. Diese hat eine Länge von 12dm 3cm und eine Breite von 8,7cm.
Wie viel Bodenfläche hat Harro in seiner Hütte?

d) Helga näht mit ihrer Schwester eine Überwurfdecke für ein Doppelbett. Die Decke besteht aus quadratischen Teilen ($s = 2\text{cm}$).
Wie groß ist die ganze Decke, die aus 154 Stücken besteht?

e) Ein Bauplatz ist quadratisch und hat die Länge von 56m.
Er wird in 4 gleich große Parzellen geteilt. Wie groß ist eine Parzelle?

f) Wie viel kostet der Anstrich eines quadratischen Blechdaches, das 14m lang ist, wenn 1 m² Anstrich 23 € kostet?

5. Rechne in dein Heft! Falls nötig, musst du erst in eine Kommazahl umwandeln!

$$387,7\text{m} - 87,9\text{m}$$

$$56\text{dm } 8\text{cm} - 3\text{dm } 6\text{cm}$$

$$87,5\text{m} - 56\text{m } 7\text{dm}$$

$$653\text{m } 6\text{dm} + 455,7\text{m}$$

$$954\text{m } 9\text{dm} + 245,6\text{m}$$

6. Tipp: Passt auf die cm, m, mm, dm auf!

a) Benenne die Formel für den Flächeninhalt A und den Umfang U eines Rechtecks:

a) $A =$ _____

b) $U =$ _____

b) Berechne den Umfang U der folgenden Rechtecke:

Beispiel: $a = 7 \text{ cm}$; $b = 8 \text{ cm}$

gege: $a = 7 \text{ cm}$
 $b = 8 \text{ cm}$

ges: U

$$\begin{aligned} U &= 2a + 2b \\ U &= (2 \cdot 7 \text{ cm}) + (2 \cdot 8 \text{ cm}) \\ U &= 14 \text{ cm} + 16 \text{ cm} \\ U &= \underline{30 \text{ cm}} \end{aligned}$$

a) $a = 17 \text{ cm}$
 $b = 28 \text{ cm}$

b) $a = 44 \text{ m}$
 $b = 25 \text{ m}$

c) $a = 16 \text{ dm}$
 $b = 43 \text{ dm}$

d) $a = 28 \text{ cm}$
 $b = 56 \text{ cm}$

e) $a = 111 \text{ m}$
 $b = 88 \text{ m}$

f) $a = 230 \text{ dm}$
 $b = 117 \text{ dm}$

c) Berechne den Flächeninhalt A der folgenden Rechtecke:

b) $a = 14 \text{ cm}$
 $b = 7 \text{ cm}$

b) $a = 22 \text{ dm}$
 $b = 6 \text{ dm}$

c) $a = 8 \text{ cm}$
 $b = 14 \text{ cm}$

d) $a = 3 \text{ mm}$
 $b = 6 \text{ mm}$

e) $a = 23 \text{ cm}$
 $b = 8 \text{ cm}$

f) $a = 11,7 \text{ m}$
 $b = 22,8 \text{ m}$

7. Sachrechenaufgaben! Frage, Rechnung, Antwort!

- a) Ein Warenhaus bietet 150 cm breite Folien für Tischdecken an.
Welche Fläche hat ein Stück der Länge 1m (3m und 4,40m) ? Merke:
drei Rechnungen!
- b) Der laufende Meter kostet 6€. Wie viel kosten dann die einzelnen Stücke?
Auch drei Rechnungen!

-
8. Herr Neureich besitzt einen **quadratischen** Bauplatz mit 50 m Seitenlänge, den er für 56,00 € pro m² verkauft. In einem anderen Ort will er einen neuen Bauplatz kaufen. Es wird ihm ein Grundstück mit der von Länge 35 m und der Breite von 25 m angeboten. Ein m² soll 72,00 € kosten. Kann er mit dem Verkaufserlös den neuen Bauplatz kaufen?

-
9. Im Park soll um eine rechteckige Blumenanlage mit 120 m Länge und 60 m Breite ein 3 m breiter Spazierweg angelegt werden.
- a) Zeichne einen Plan im geeigneten Maßstab. (m \triangleq cm)
- b) Wie viele m² wird die Fläche größer?

Zusatz

- a) Berechne den gesamten Flächeninhalt $A = A_1 + A_2$ der folgenden Rechtecke durch geeignete Zerlegung der Flächen in Rechtecke.
- b) Zeichne dabei die Rechtecke ein, benenne A_1 und A_2 und beschrifte die Seitenlängen (sind alle in cm) :

