

Ich kann ...
Ich kann Mathe ...
Ich kann Mathe lernen 2

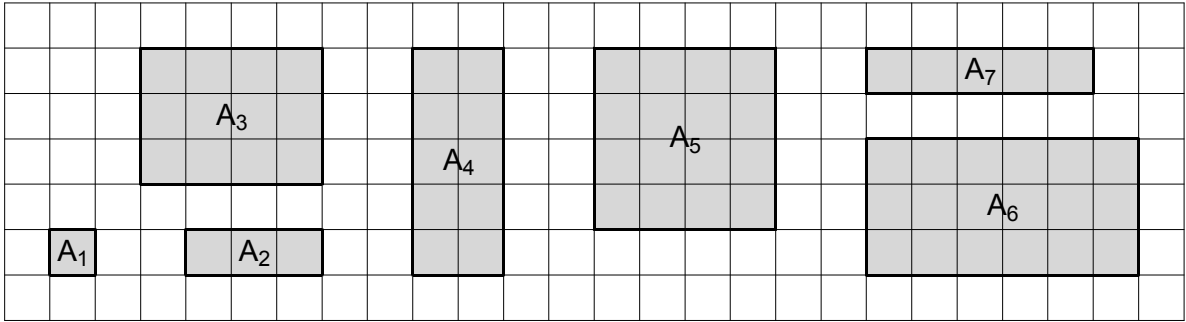
Mathematik - Arbeitsblätter

29	M2 – Wiederholung	1 2 3
32	Gleichungen	1 2 3 4 5 6 7 8
40	Teilbarkeit	1 2 3 4 5 6
46	Geometrische Konstruktionen	1 2 3 4 5 6 7
53	Bruchrechnung	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
67	Dreiecke	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
77	Zuordnungen	1 2 3 4 5 6 7 8 9
86	Vierecke	1 2 3 4 5 6 7 8 9
95	Prozentrechnung	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
106	Flächenberechnungen	1 2 3 4 5
111	Prismen	1 2 3 4 5 6
117	Massenmaße	1 2
119	Längen-, Flächen-, Raummaße	1 2
121	Statistische Grundbegriffe	1 2
123	Sachrechnen	1 2 3 4 5 6
129	Rätsel	1 2

Name: _____

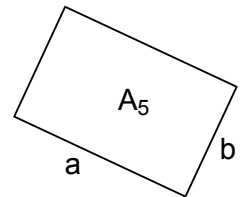
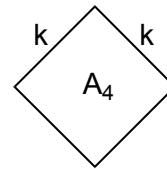
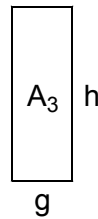
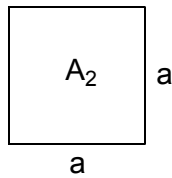
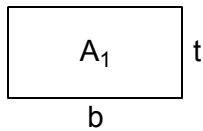
Flächenberechnungen 1

1) Bestimme von den Rechtecken und Quadraten den Flächeninhalt (Flächeneinheit E^2).



$A_1 =$ _____ $A_2 =$ _____ $A_3 =$ _____ $A_4 =$ _____ $A_5 =$ _____ $A_6 =$ _____ $A_7 =$ _____

2) Gib die Formeln für die Flächeninhalte der Rechtecke und Quadrate an.

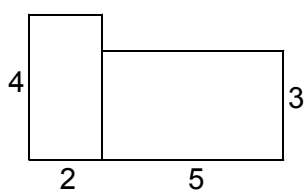


$A_1 =$ _____ $A_2 =$ _____ $A_3 =$ _____ $A_4 =$ _____ $A_5 =$ _____

3) Zeichne eine Skizze und berechne den Flächeninhalt des Rechtecks mit den Seiten $a = 19,5$ m und $b = 12$ m. (Rechne mit Formel ...)

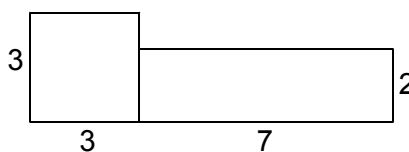
4) Zeichne eine Skizze und berechne den Flächeninhalt des Quadrates mit der Seitenlänge $a = 4,7$ m. (Rechne mit Formel ...)

5) Berechne jeweils den Flächeninhalt der aus Rechtecken zusammengesetzten Figuren. (Maße in m.)
Rechne im Kopf, schreibe aber die Zwischenergebnisse an.



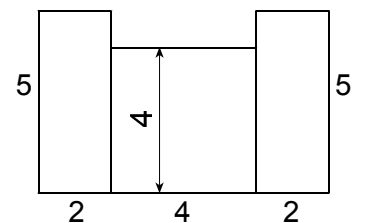
$A =$ _____

$A =$ _____



$A =$ _____

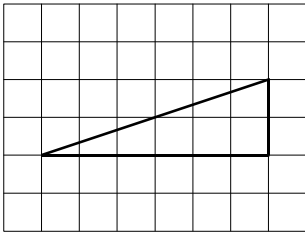
$A =$ _____



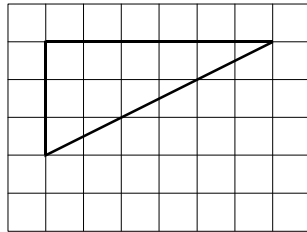
$A =$ _____

$A =$ _____

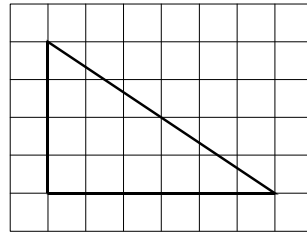
- 6) Bemale die Dreiecke mit Buntstift (drücke nicht fest auf) und bestimme dann den Flächeninhalt (Flächeneinheit E^2).



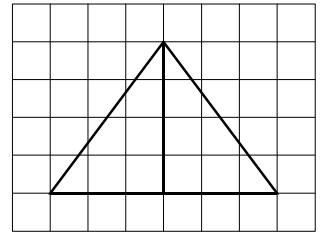
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

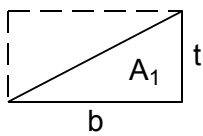


$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

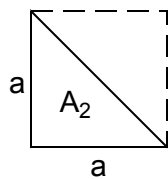


$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

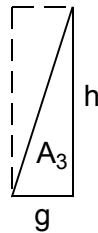
- 7) Gib die Formeln für die Flächeninhalte der rechtwinkligen Dreiecke an.



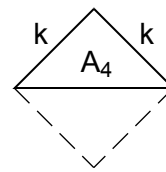
$$A_1 = \underline{\hspace{2cm}}$$



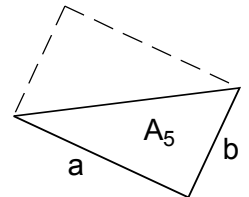
$$A_2 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A_3 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A_4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

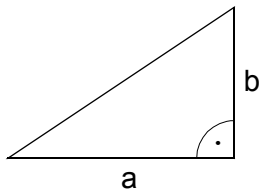


$$A_5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- 8) Berechne jeweils den Flächeninhalt des rechtwinkligen Dreiecks, die Katheten sind gegeben.
(Formel ... Zahlen einsetzen ... Rechnung, wenn möglich vorher kürzen ... Kurzantwort)

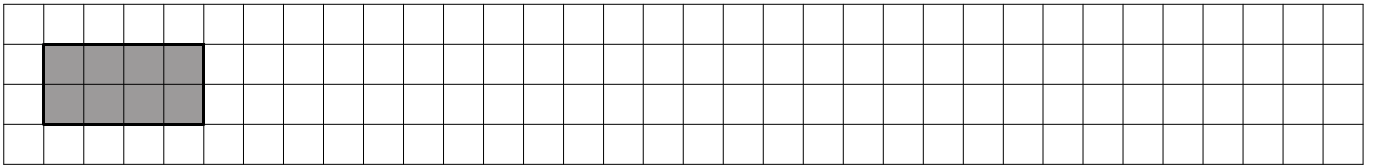
a) $a = 26 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$

b) $a = 8,5 \text{ cm}$, $b = 20 \text{ cm}$

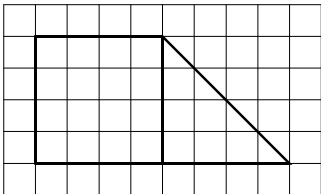


- 9) Konstruiere ein Quadrat mit der Seitenlänge $a = 42 \text{ mm}$ und ein rechtwinkliges Dreieck, das halb so groß wie das Quadrat ist.
Berechne von beiden Figuren den Flächeninhalt.

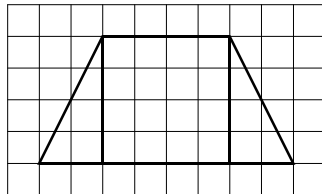
10) Zeichne in den Raster Figuren, die halb so groß wie das gefärbte Rechteck sind.



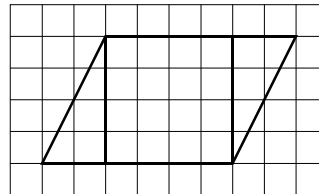
11) Bemale die Figuren mit Buntstift und lies die Größe der Flächeninhalte ab (Flächeneinheit E^2).



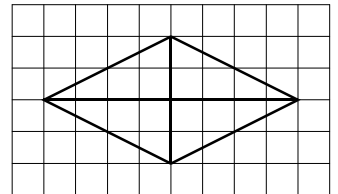
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



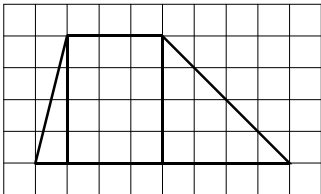
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



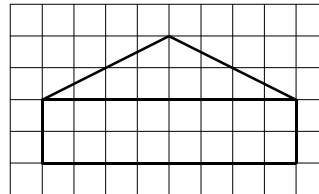
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



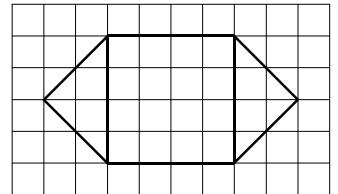
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

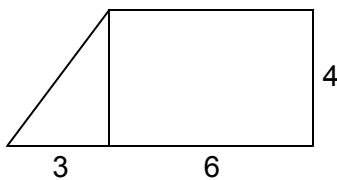


$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



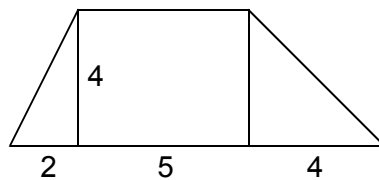
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

12) Berechne die Flächeninhalte der aus Rechtecken und rechtwinkligen Dreiecken zusammengesetzten Figuren. (Maße in m.) Rechne im Kopf, schreibe die Zwischenergebnisse an.



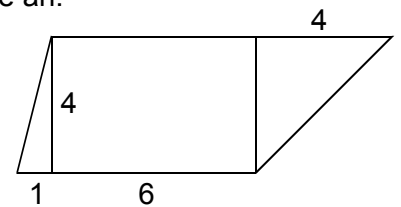
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A \text{ ___ } \underline{\hspace{2cm}}$$



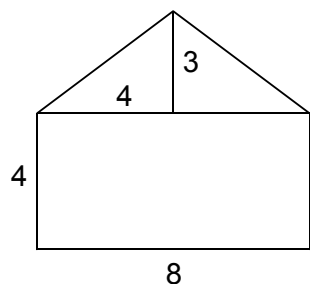
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A \text{ ___ } \underline{\hspace{2cm}}$$



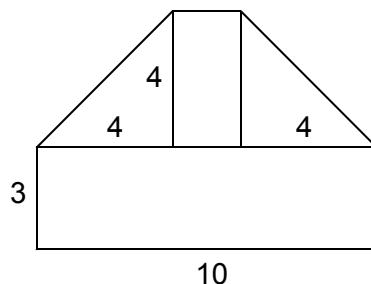
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A \text{ ___ } \underline{\hspace{2cm}}$$



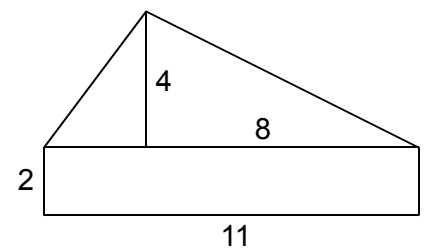
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A \text{ ___ } \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

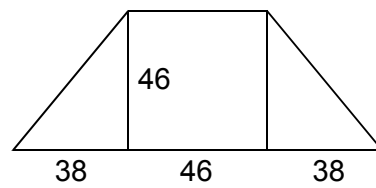
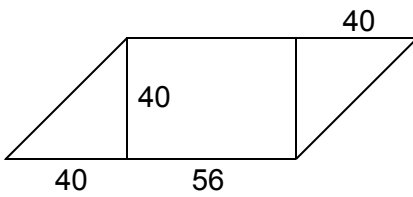
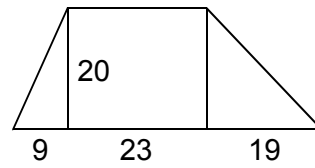
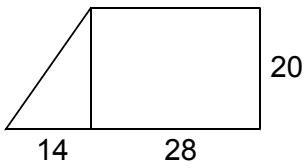
$$A \text{ ___ } \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A \text{ ___ } \underline{\hspace{2cm}}$$

13) Berechne jeweils den Flächeninhalt. (Maße in m.)



14) Familie Arthaber kauft ein Grundstück, das die Form eines rechtwinkligen Dreiecks hat ($a = 45$ m, $b = 60$ m).

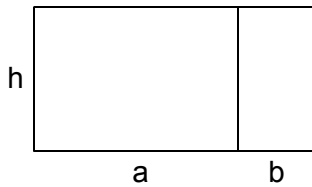
- Zeichne von diesem Grundstück einen Plan im Maßstab 1 : 1000.
- Lies aus dem Plan die Länge der dritten Dreiecksseite ab.
- Berechne, wie viel Laufmeter Zaun benötigt werden.
- Berechne den Kaufpreis, wenn für 1 m^2 56,60 € zu bezahlen sind.

	Plan	← : 1000	Wirklichkeit
a			
b			

c) A:

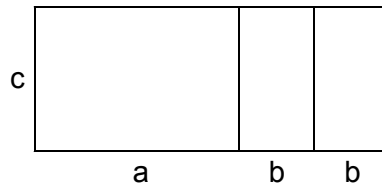
d) A:

- 15) Gib für die zusammengesetzten Flächen jeweils eine Formel für den Flächeninhalt an und vereinfache, wenn dies möglich ist.



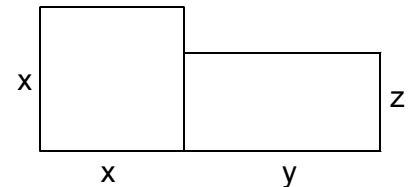
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

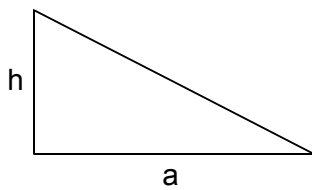


$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

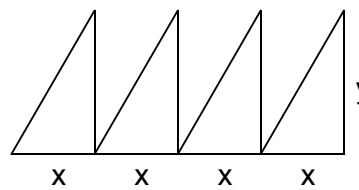
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

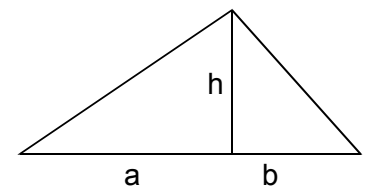


$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



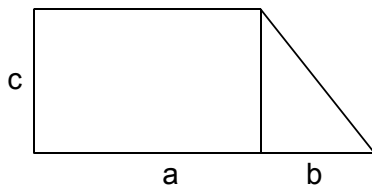
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

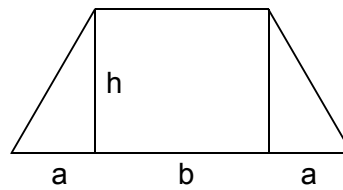


$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



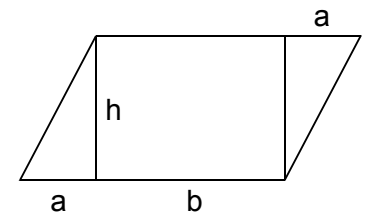
$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$A = \underline{\hspace{2cm}}$$

- 16) Formeln für Flächeninhalte sind gegeben. Zeichne Skizzen von passenden Figuren und beschrifte sorgfältig.

$$A = b \cdot t$$

$$A = \frac{g \cdot h}{2}$$

$$A = \frac{a \cdot b}{2} \cdot 3$$

$$A = \frac{x \cdot z}{2} + y \cdot z$$

$$A = \frac{r \cdot t}{2} + \frac{s \cdot t}{2}$$

$$A = \frac{x \cdot h}{2} + y \cdot h + \frac{z \cdot h}{2}$$