1. Welchen Flächeninhalt haben die folgenden Flächen ungefähr? Ordne sie der Größe nach, beginne mit der kleinsten Fläche.

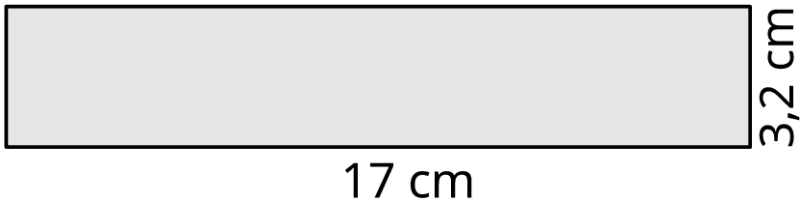
Esstisch **1,5 m²**	Haustür **2 m²**	Handtuch **0,5 m²**	Mathematikbuch **500 cm²**	Fußballfeld **7 000 m²**
Schultafel **4 m²**	Einzelbett **1,8 m²**	Schulhof **1 ha**	Garten **400 m²**	Schulheft **310 cm²**

Schulheft, Mathematikbuch, Handtuch, Esstisch, Einzelbett, Haustür, Schultafel, Garten, Fußballfeld, Schulhof

_____ / 4 P.

2. Bestimme jeweils Flächeninhalt und Umfang.

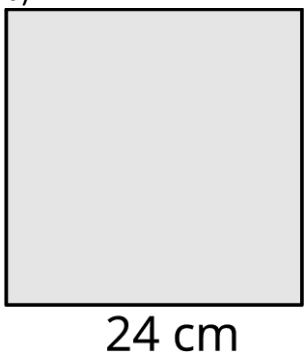
a)



A = **54,4 cm²**

u = **40,4 cm**

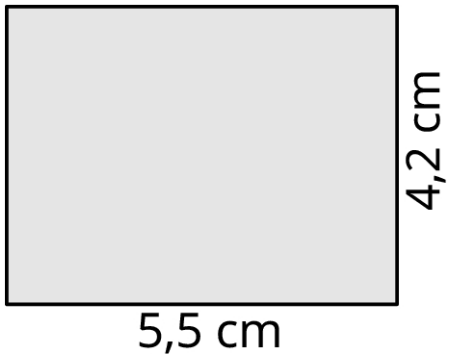
b)



A = **576 cm²**

u = **96 cm**

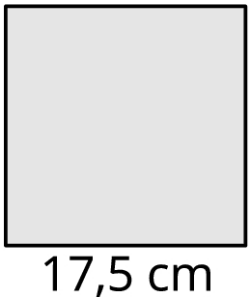
c)



A = **23,1 cm²**

u = **19,4 cm**

d)



A = **306,25 cm²**

u = **70 cm**

_____ / 4 P.

© Westermann Gruppe

3. Der Schulhof soll verschönert werden. Der Gärtner legt eine rechteckige Rasenfläche von 12,5 m Länge und 6 m Breite an.

a) Wie viel m² Flächeninhalt hat die Rasenfläche?

Rechnung: **12,5 · 6 = 75**

Antwort: **Die Rasenfläche ist 75 m² groß.**

b) Der Gärtner berechnet 8,50 € für 1 m². Wie viel muss die Schule bezahlen?

Rechnung: **8,5 · 75 = 637,5**

Antwort: **Die Schule muss 637,50 € bezahlen.**

c) Wie viel m Markierungsband braucht man, um die angelegte Rasenfläche ringsum abzusperren?

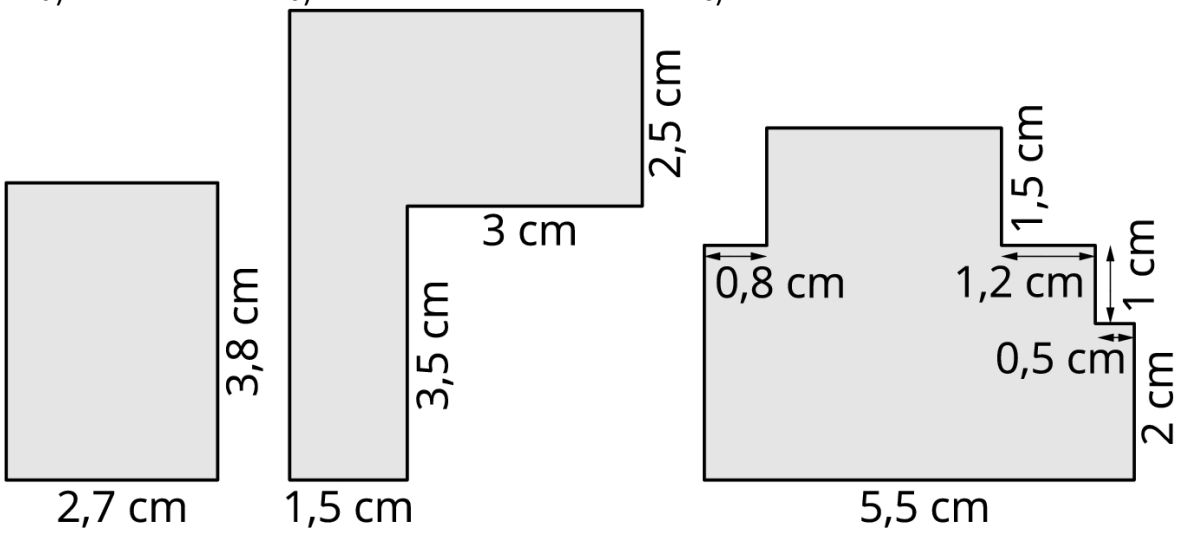
Rechnung: **12,5 + 12,5 + 6 + 6 =37**

Antwort: **Man braucht 37 m Markierungsband.**

_____ / 4 P.

4. Bestimme den Flächeninhalt und den Umfang der abgebildeten Figuren.

a) b) c)



A = **10,26 cm²** A = **16,5 cm²** A = **20,5 cm²**

u = **13 cm** u = **21 cm** u = **20 cm**

_____ / 6 P.

5. Wandle um.

a) 8,5 cm² = **850** mm²

b) 33 dm² = **3 300** cm²

c) 450 000 ha = **4 500** km²

d) 25 a = **2 500** m²

e) 600 m² = **6** a

f) 5000 ha =**50** km²

_____ / 3 P.

© Westermann Gruppe

6. Simones Rechteck hat einen Flächeninhalt von A = 88 cm².
Wie lang können die Seiten a und b sein?

Antwort: **Wenn die eine Seite 1 cm lang ist, muss die andere Seite 88 cm lang sein. Es gibt noch andere Möglichkeiten.**

_____ / 2 P.

7. a) Zeichne zwei verschiedene Rechtecke mit dem Flächeninhalt 12 cm².

(1) a = **2** cm und b = **6** cm
Lasse die Zeichnung von deiner Lehrerin oder deinem Lehrer kontrollieren.

(2) a = **3** cm und b = **4** cm
Lasse die Zeichnung von deiner Lehrerin oder deinem Lehrer kontrollieren.

b) Zeichne ein Quadrat mit dem Flächeninhalt 2,25 cm².

a = 1,5 cm
Lasse die Zeichnung von deiner Lehrerin oder deinem Lehrer kontrollieren.

c) Zeichne zwei verschiedene Rechtecke mit dem Umfang 19,8 cm.

(1) a = **5** cm und b = **4,9** cm
Lasse die Zeichnung von deiner Lehrerin oder deinem Lehrer kontrollieren.

(2) a = **4,5** cm und b = **5,4** cm
Lasse die Zeichnung von deiner Lehrerin oder deinem Lehrer kontrollieren.

_____ / 5 P.

8. Ninas Rechteck ist 4 cm breit und hat einen Umfang von 34 cm.
Berechne den Flächeninhalt A.

A = **4 cm · 13 cm = 52 cm²**

_____ / 2 P.

9. In einer Gemeinde werden 4 ha 50 a neu als Bauland ausgewiesen.
Wie viele Grundstücke zu je 800 m² können verkauft werden?

Antwort: **Es können 56 Grundstücke verkauft werden.**

_____ / 3 P.

	(	3	4	–	8	)	:	2
=	2	6	:	2				
=	1	3						
4	h	a	=	4	0	0	a	
4	5	0	a					
	=	4	5	0	0	0	m^2	
4	5	0	:	8				
	=	5	6	,	2	5		

© Westermann Gruppe