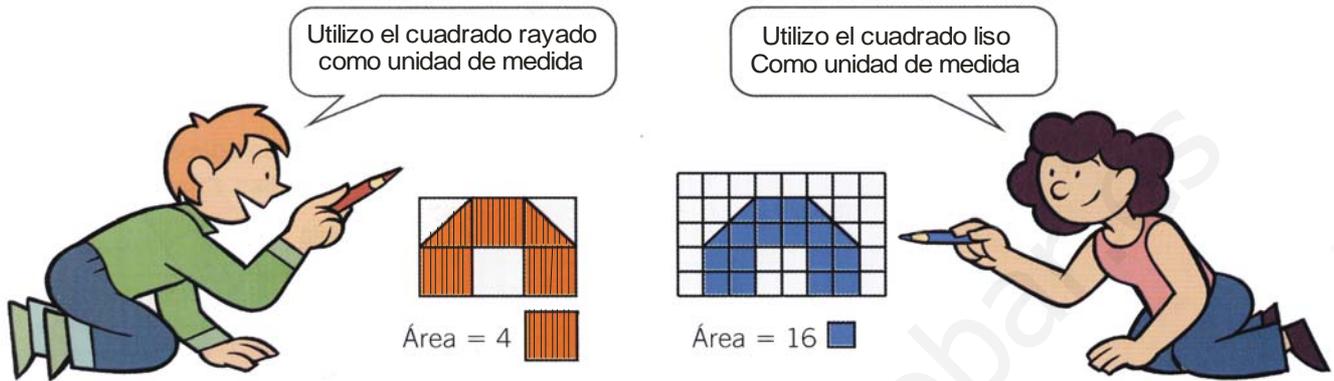
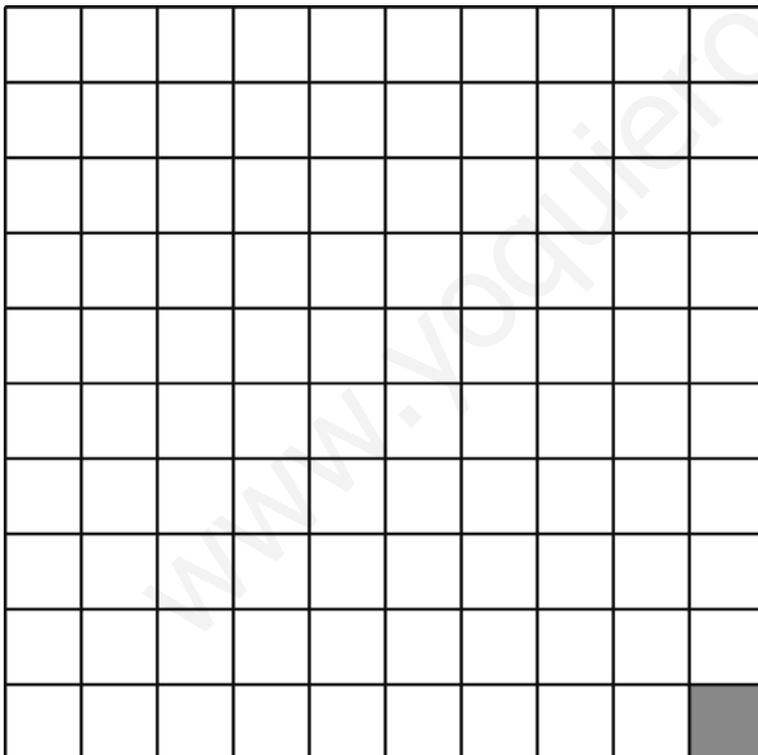


## MEDIDA DE UNA SUPERFICIE

Para medir una superficie de una figura se elige un cuadrado unidad y se recubre la figura con dicho cuadrado. El número de veces que la figura contiene el cuadrado unidad es el área de esa figura.



## UNIDADES DE SUPERFICIE



Esta figura es un cuadrado que tiene un decímetro de lado: lo llamamos decímetro cuadrado ( $\text{dm}^2$ )

La figura contiene 100 cuadrados como el gris que tienen un centímetro de lado.

El cuadrado gris, que tiene 1 cm de lado, representa un centímetro cuadrado ( $\text{cm}^2$ )

El decímetro cuadrado ( $\text{dm}^2$ ) y el centímetro cuadrado ( $\text{cm}^2$ ) son unidades de medida de superficie.

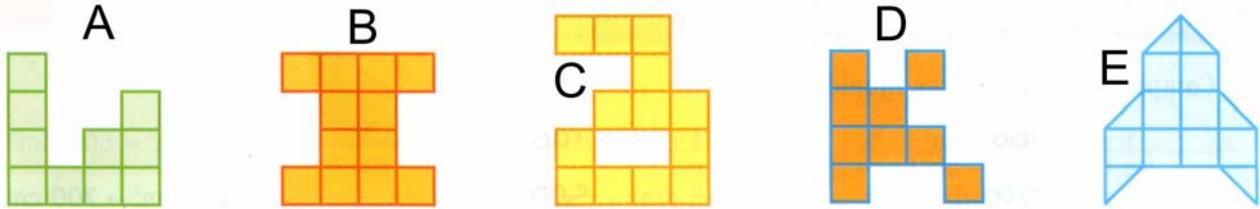
Un decímetro cuadrado contiene 100 centímetros cuadrados.

La unidad fundamental de medida de superficie es el **metro cuadrado** ( $\text{m}^2$ )  
El **decímetro cuadrado** y el **centímetro cuadrado** son unidades de medida de superficie menores que el metro cuadrado.

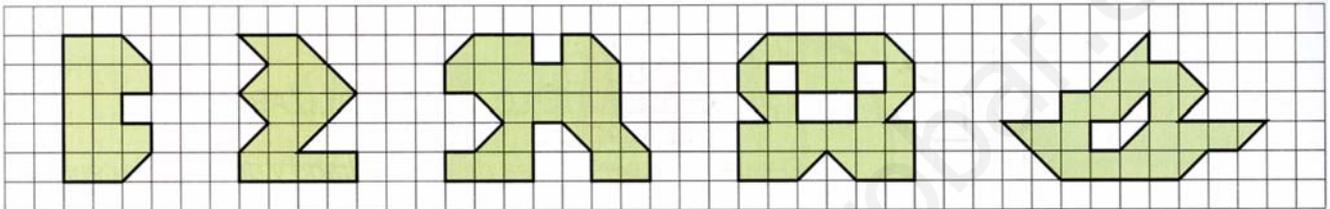
$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 \quad 1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$

**ACTIVIDADES:**

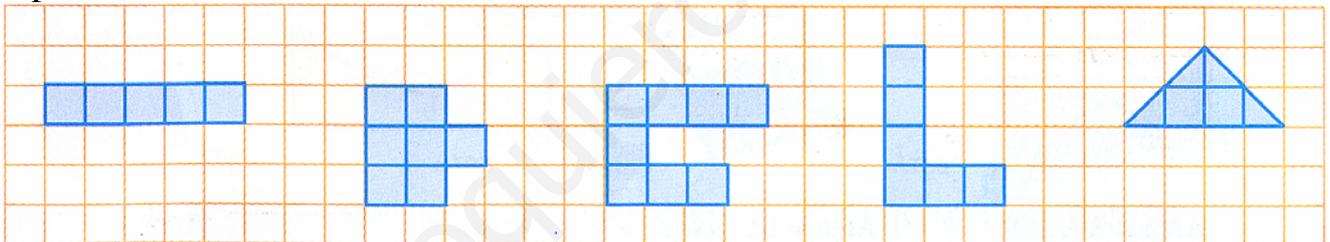
Observa estas figuras. ¿Cuál tiene mayor superficie?.....Ordénalas de mayor a menor.



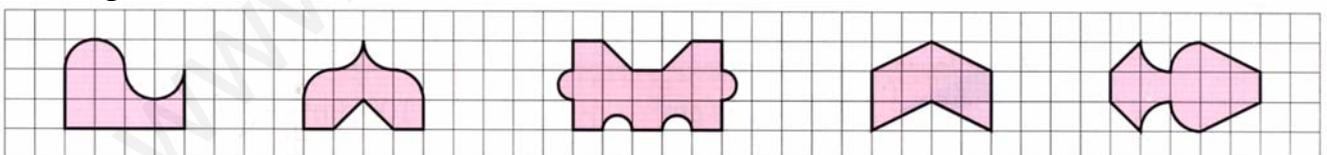
1.- Calcula en área de cada figura usando como unidad el cuadrado de la cuadrícula.



2.- Completa en la cuadrícula estas figuras para que sean polígonos con 8 unidades de superficie.

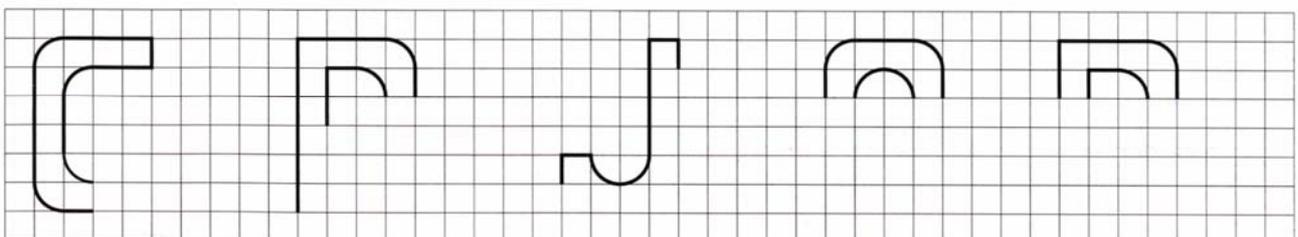


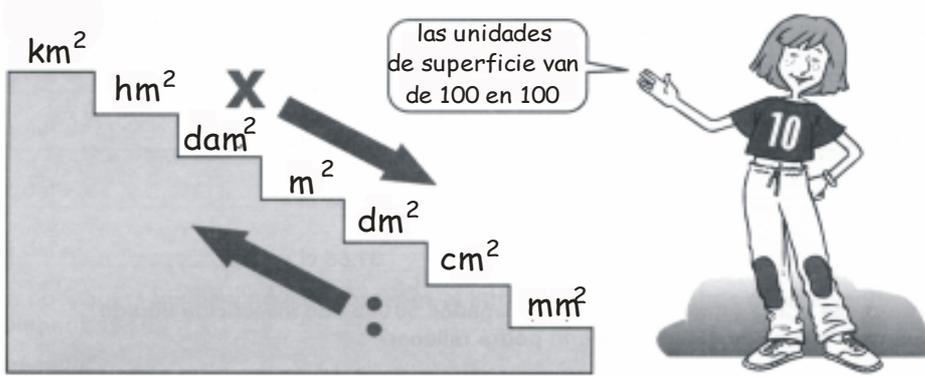
3.- Usando como unidad de superficie el cuadrado de la cuadrícula calcula el área de estas figuras:



4.- Completa las siguientes letras, coloréalas y escribe debajo su área.

Letra C      Letra D      Letra J      Letra O      Letra P





km <sup>2</sup>	kilómetro cuadrado
hm <sup>2</sup>	hectómetro cuadrado
dam <sup>2</sup>	decámetro cuadrado
m <sup>2</sup>	metro cuadrado
dm <sup>2</sup>	decímetro cuadrado
cm <sup>2</sup>	centímetro cuadrado
mm <sup>2</sup>	milímetro cuadrado

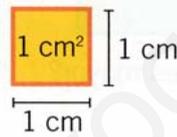
### MEDIDA DE SUPERFICIES. EL ÁREA

Este sello mide 4 cm de largo y 3 cm de alto.  
¿Cuánto mide su superficie?

Para medir una superficie podemos utilizar como unidad un cuadrado de 1 cm de lado.



El centímetro cuadrado es la medida de la superficie de un cuadrado de 1 cm de lado.



La superficie del sello mide 12 cm<sup>2</sup>.  
Decimos que su **área** son 12 cm<sup>2</sup>.

**La medida de la superficie de una figura es su área.**

### ÁREA DE POLÍGONOS

Área del rectángulo	Área del triángulo rectángulo	Área del romboide
$4 \times 2 = 8$ Área = 8 cm <sup>2</sup> Área rectángulo = lado x lado	$8 : 2 = 4$ Área = 4 cm <sup>2</sup> Área triángulo = (base x altura) : 2	$4 \times 2 = 8$ Área = 8 cm <sup>2</sup> Área romboide = base x altura

Área del cuadrado = lado x lado

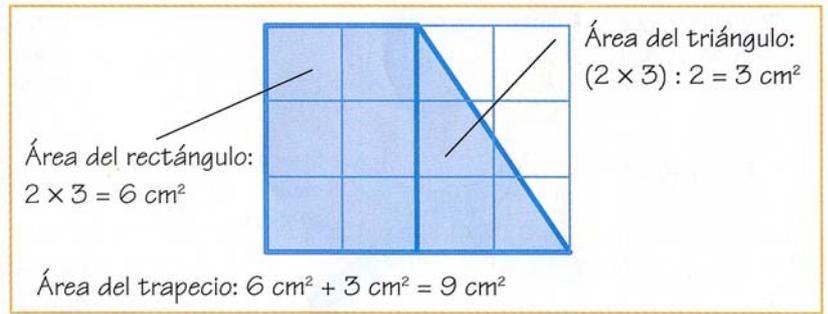
Área del rectángulo = largo x alto

Área del triángulo rectángulo = (base x altura) : 2

Área del romboide = base x altura

A veces, para calcular el área de un polígono lo descomponemos en otros mas sencillos.

El área de este trapecio es la suma del área del rectángulo y la del triángulo.



**ACTIVIDADES**

5.- Completa las siguientes igualdades:

$1 \text{ m}^2 = \quad \text{dm}^2$        $1 \text{ dm}^2 = \quad \text{cm}^2$        $\text{m}^2 = 600 \text{ dm}^2$

$2 \text{ m}^2 = \quad \text{dm}^2$        $5 \text{ dm}^2 = \quad \text{cm}^2$        $\text{dm}^2 = 700 \text{ cm}^2$

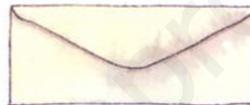
6.- Coloca en cada caso la unidad de medida adecuada:  $\text{cm}^2$ ,  $\text{dm}^2$ ,  $\text{m}^2$ .



Área = 3



Área = 81

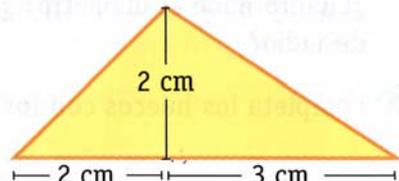
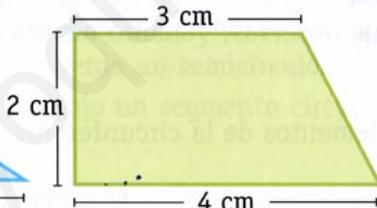
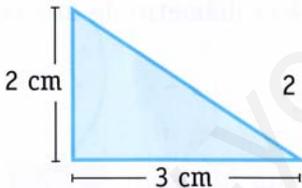
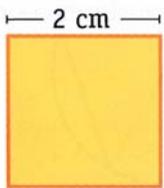


Área = 9

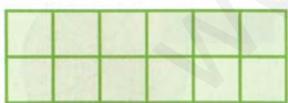


Área = 6

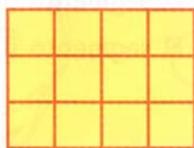
7.- Calcula el área de los siguientes polígonos.



8.- Calcula el área y el perímetro de estos rectángulos. ¿Qué observas?



Área =   
 Perímetro =

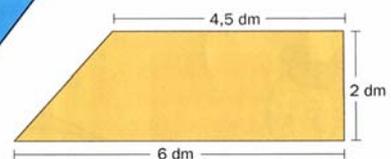
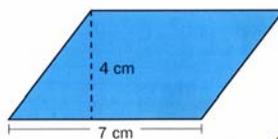
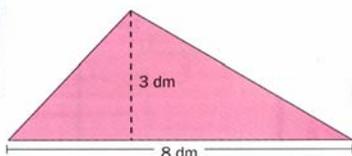
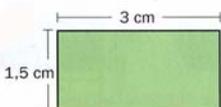


Área =   
 Perímetro =

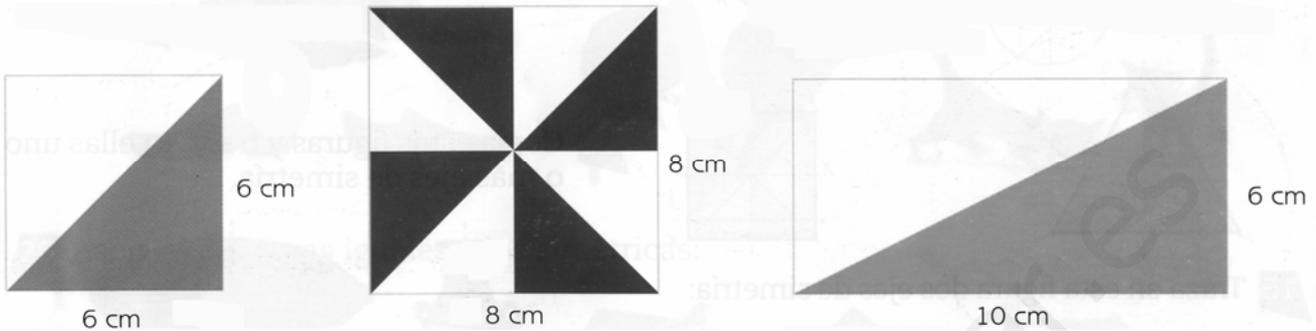


Área =   
 Perímetro =

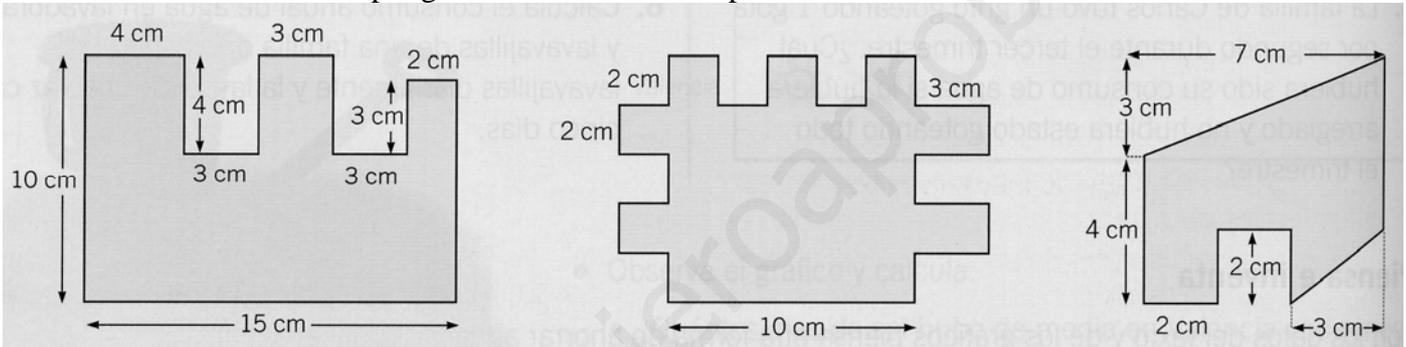
9.- Calcula el área de los siguientes polígonos:



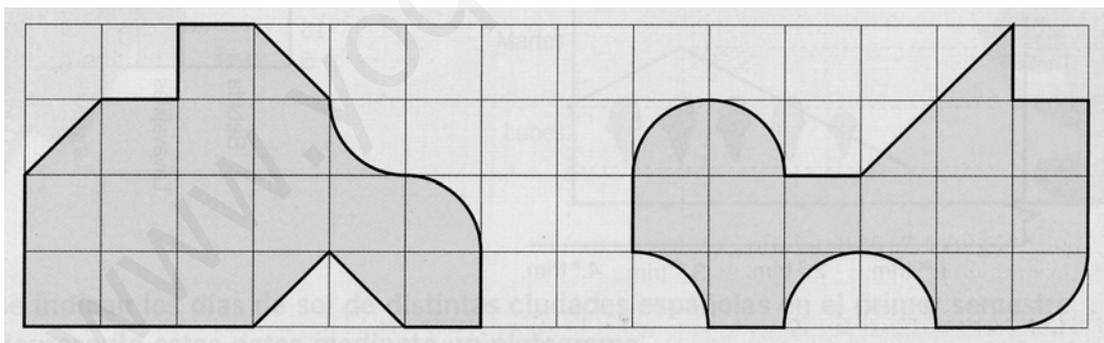
- 10.- El lado mayor de un rectángulo mide 20 cm y el menor, la mitad. Calcula el área y el perímetro de este rectángulo.
- 11.- Una baldosa cuadrada tiene 10 cm de lado. ¿Cuántas baldosas hacen falta para enlosar una habitación de 3 m de largo y 2 m de ancho?
- 12.- Calcula el área de la parte gris de cada figura.



- 13.- Calcula el área de estos polígonos haciendo descomposiciones.



- 14.- Calcula el área de estas figuras utilizando como unidad el cuadrado de la cuadrícula.



- 15.- El perímetro de un cuadrado es 36 m. Calcula su área.
- 16.- Calcula el perímetro de un rectángulo cuya área es  $63 \text{ m}^2$  y su lado mayor es 9 m.

**CÁLCULO MENTAL. Divide mentalmente.**

1.200 : 200	1.800 : 600	1.600 : 20	2.800 : 70
2.100 : 300	5.600 : 700	2.400 : 40	5.600 : 80
4.500 : 500	7.200 : 900	4.200 : 60	8.100 : 90