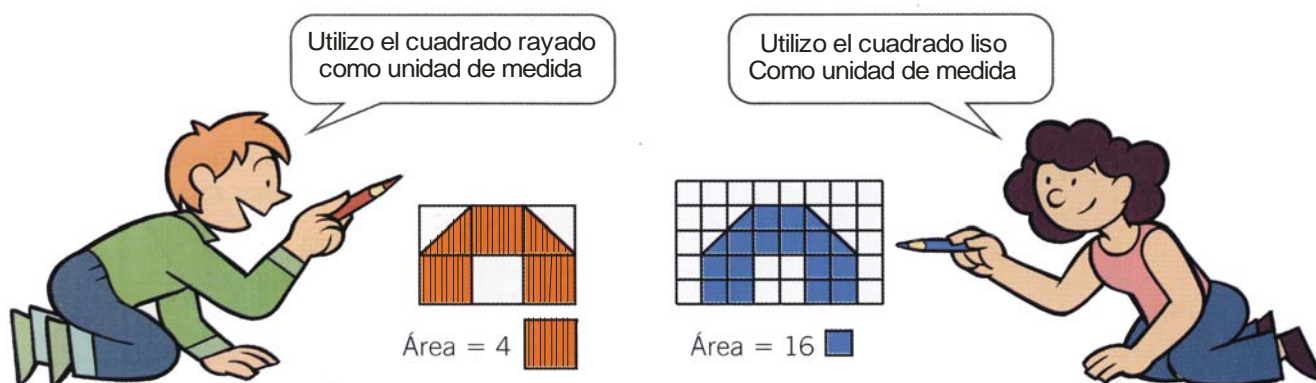
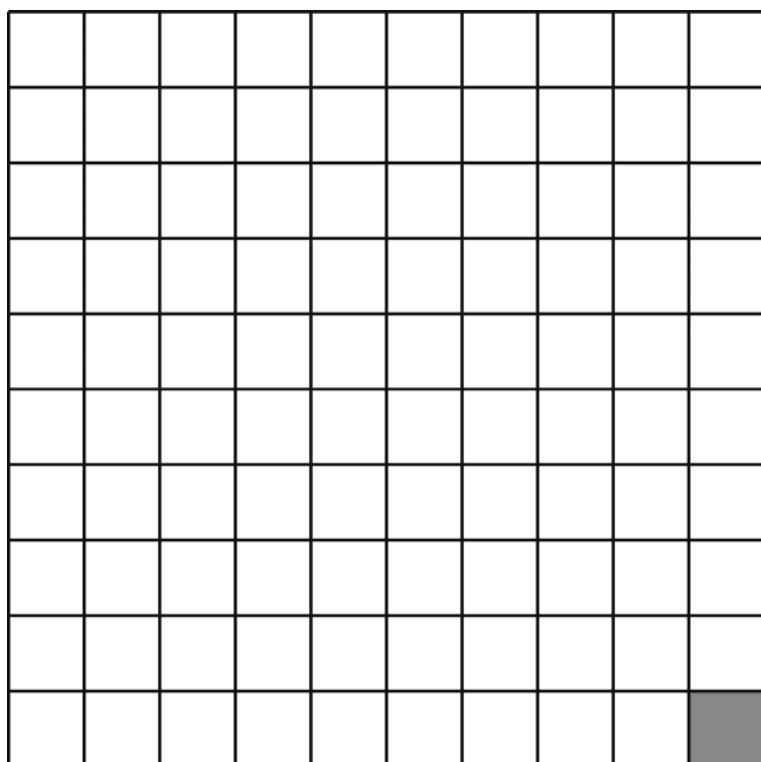


MEDIDA DE UNA SUPERFICIE

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 (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 (cm^2)

El decímetro cuadrado (dm^2) y el centímetro cuadrado (cm^2) son unidades de medida de superficie.

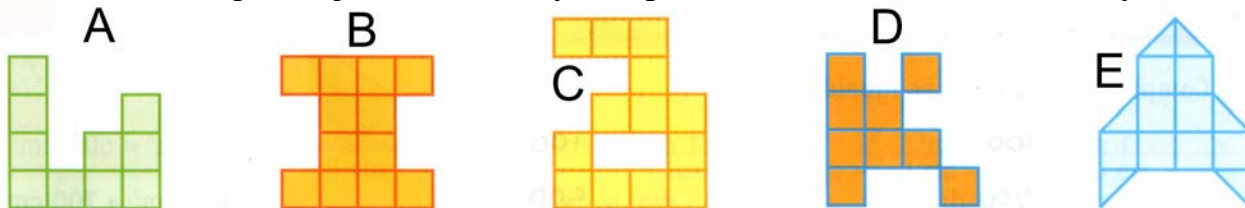
Un decímetro cuadrado contiene 100 centímetros cuadrados.

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

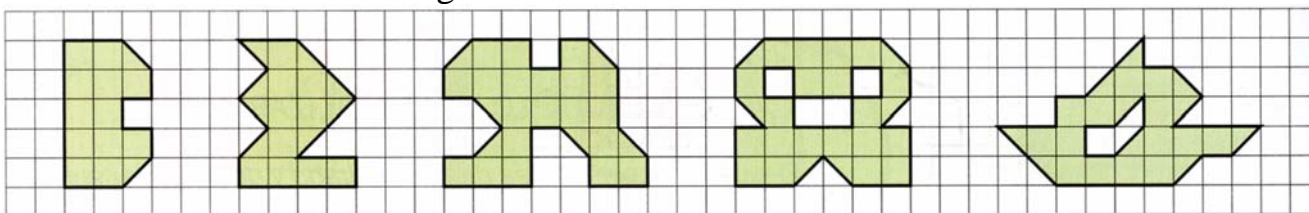
$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 \quad 1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$

ACTIVIDADES:

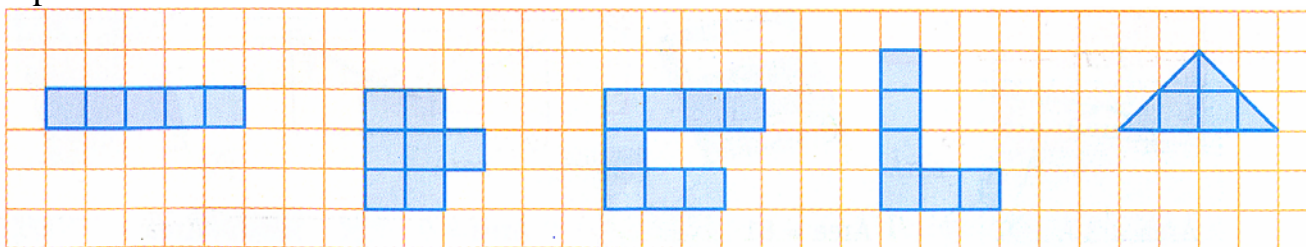
Observa estas figuras. ¿Cuál tiene mayor superficie?.....Ordénalas de mayor a menor.



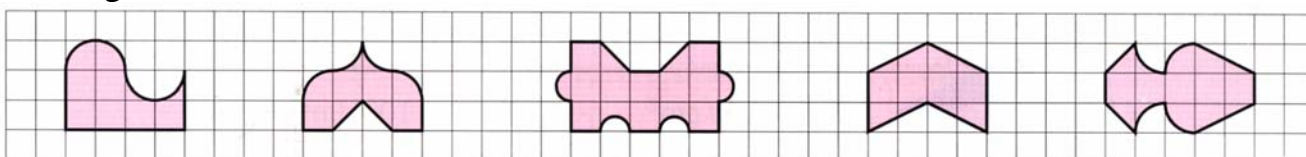
1.- Calcula en área de cada figura usando como unidad el cuadrado de la cuadrícula.



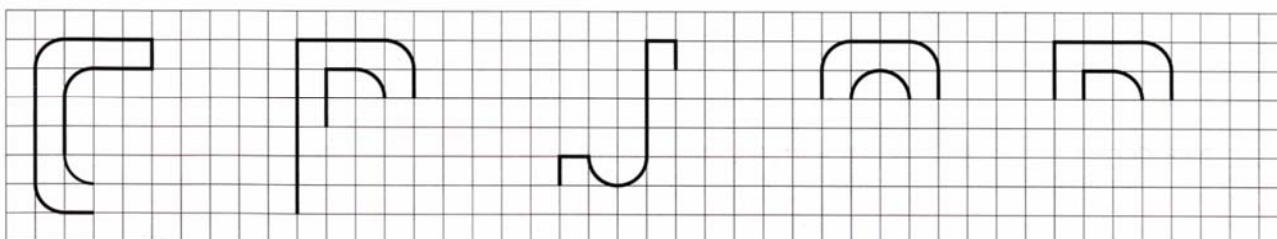
2.- Completa en la cuadrícula estas figuras para que sean polígonos con 8 unidades de superficie.

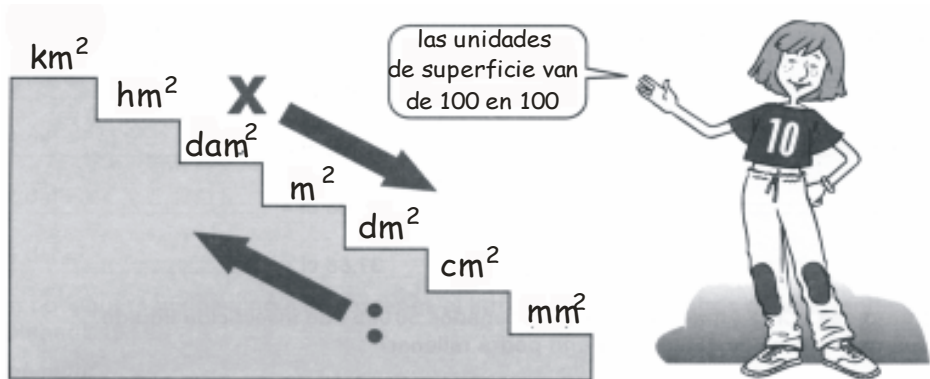


3.- Usando como unidad de superficie el cuadrado de la cuadrícula calcula el área de estas figuras:



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





| | |
|------------------|---------------------|
| km ² | kilómetro cuadrado |
| hm ² | hectómetro cuadrado |
| dam ² | decámetro cuadrado |
| m ² | metro cuadrado |
| dm ² | decímetro cuadrado |
| cm ² | centímetro cuadrado |
| mm ² | milímetro cuadrado |

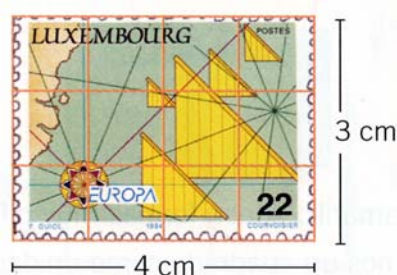
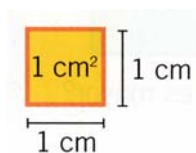
MEDIDA DE SUPERFICIES. EL ÁREA

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 cm².
Decimos que su **área** son 12 cm².

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 ² Área rectángulo = lado x lado | $8 : 2 = 4$ Área = 4 cm ² Área triángulo = (base x altura) : 2 | $4 \times 2 = 8$ Área = 8 cm ² Área romboide = base x altura |

Área del cuadrado = lado x lado

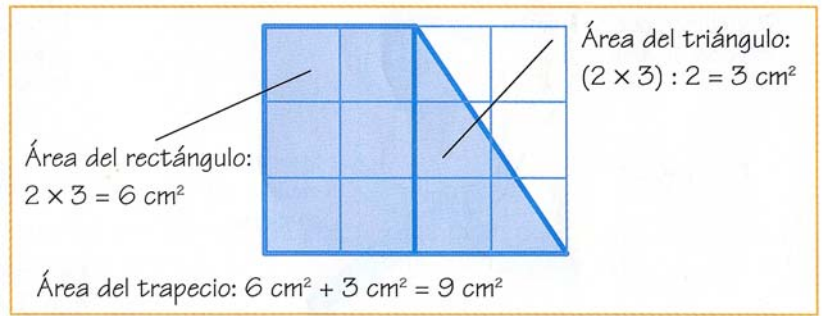
Área del rectángulo = largo x alto

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: cm^2 , dm^2 , m^2 .



Área = 3



Área = 81

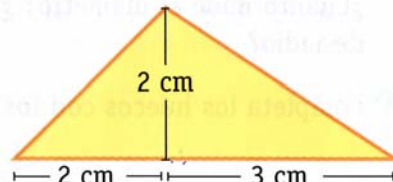
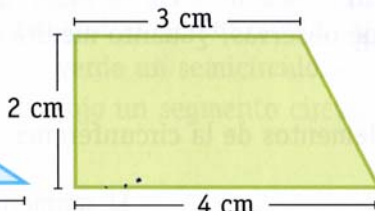
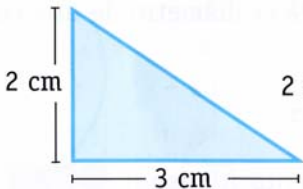
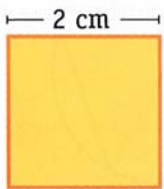


Área = 9



Área = 6

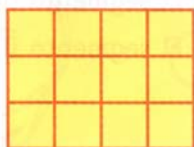
7.- Calcula el área de los siguientes polígonos.



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



Área =
 Perímetro =

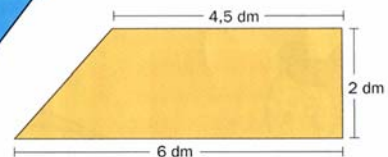
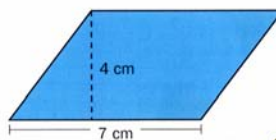
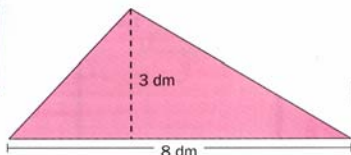
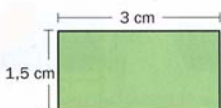


Área =
 Perímetro =



Área =
 Perímetro =

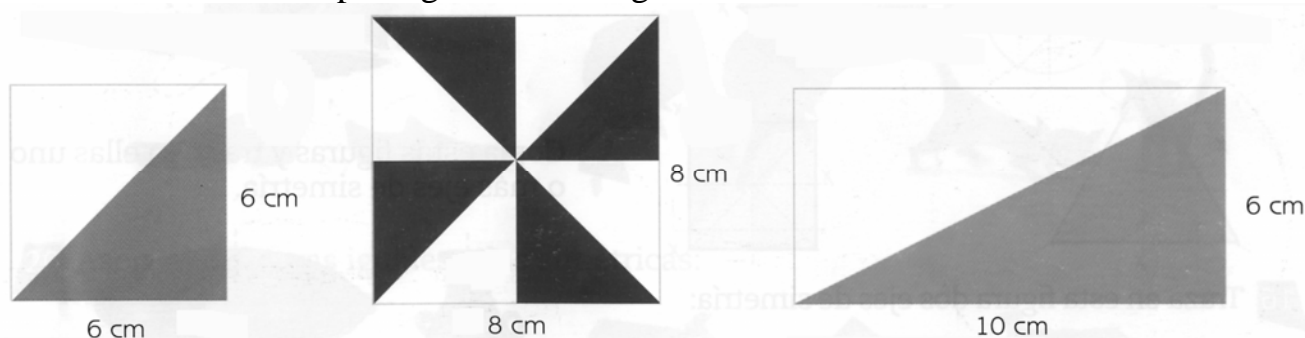
9.- Calcula el área de los siguientes polígonos:



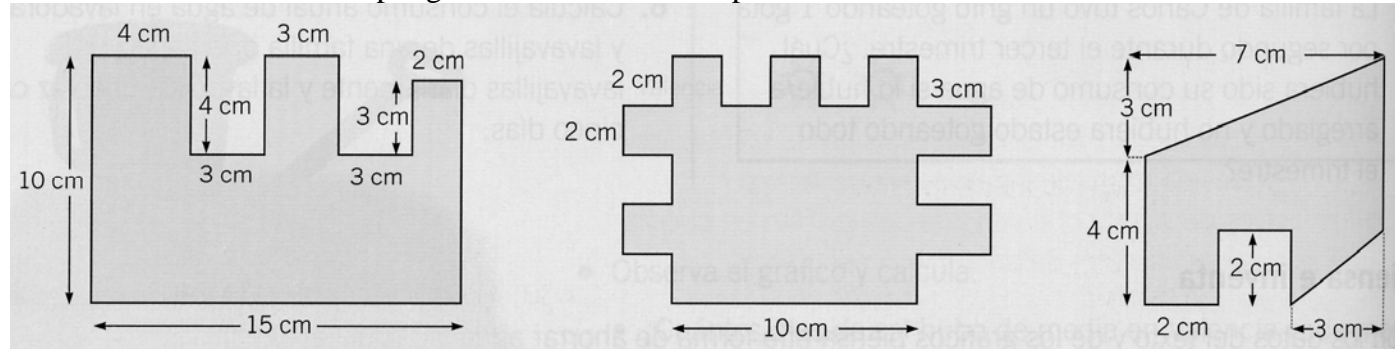
10.- El lado mayor de un rectángulo mide 20 cm y el menor, la mitad. Calcula el área y el perímetro de este rectángulo.

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?

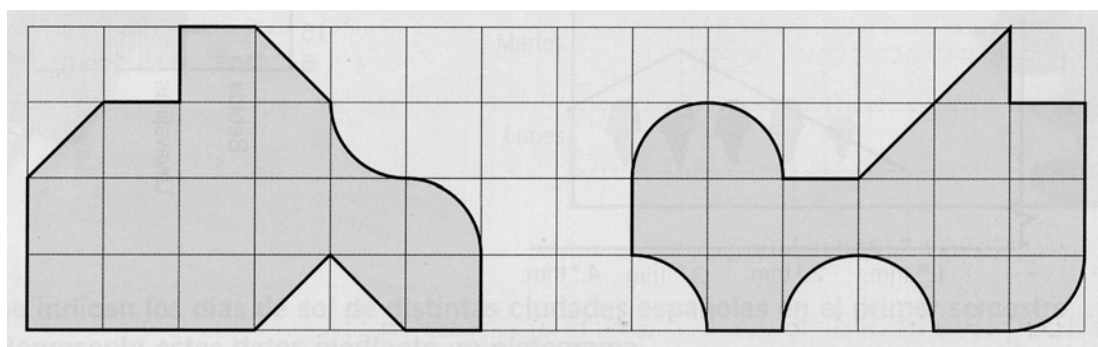
12.- Calcula el área de la parte gris de cada figura.



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 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