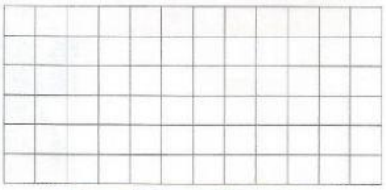
Unidades estandarizadas de superficie

1. Julián recubrirá con tabletas plásticas la siguiente superficie rectangular:



Superficie rectangular

Tableta

- Mide la tableta. ¿Cuánto miden sus dimensiones, alto y ancho?

  Alto ..... cm Ancho ..... cm

- ¿Cuántas tabletas caben en la superficie rectangular?

  Caben ..... tabletas en la superficie.

- Si un centímetro cuadrado es el área de un cuadrado de un centímetro de lado en cada lado, ¿cuántos centímetros cuadrados mide la superficie rectangular? .....

El **metro cuadrado** es la unidad básica de medida de superficie.
1 metro cuadrado se simboliza **1 m²**.

Existen unidades menores que el metro cuadrado, llamadas submúltiplos del metro cuadrado y se usan para medir superficies más pequeñas:

Nombre →	Decímetro cuadrado	Centímetro cuadrado	Milímetro cuadrado
Abreviatura →	dm^2	cm^2	mm^2

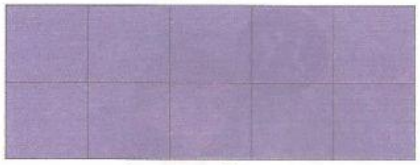
Unidades menores que el metro cuadrado

Observa algunas equivalencias:

$1\ m^2 = 100\ dm^2$ $1\ dm^2 = 100\ cm^2$ $1\ cm^2 = 100\ mm^2$

2. Observa los rectángulos y la unidad de medida usada para medir su superficie. Luego, completa los espacios con la cantidad que falta.

Unidad: → 1 dm^2



La superficie mide ..... dm^2

Unidad: → 1 cm^2

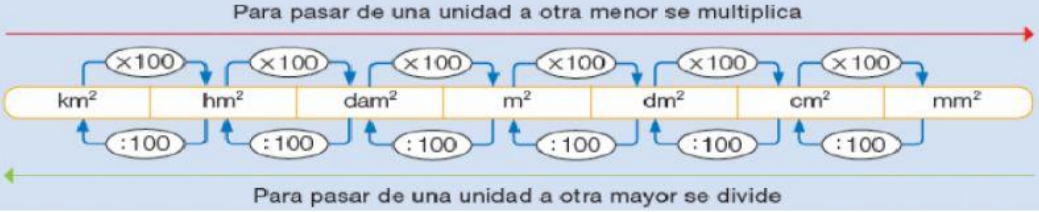
La superficie mide ..... cm^2

Unidad: → 1 mm^2

La superficie mide ..... mm^2

Superficie

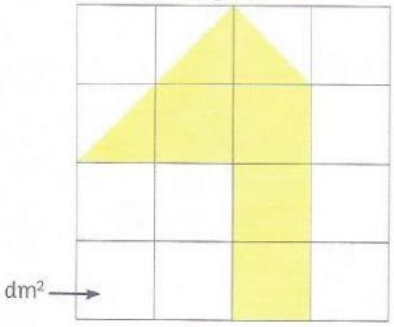
Observa las unidades de superficie y las relaciones entre ellas:



LIVEWORKSHEETS

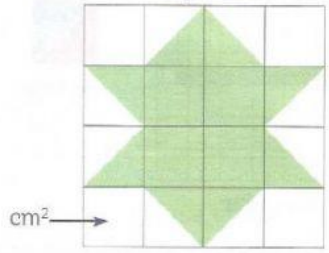
3. Escribe el nombre de las figuras frente al número ordinal, organizándolas de la que tiene mayor superficie a la de menor superficie.

Figura A



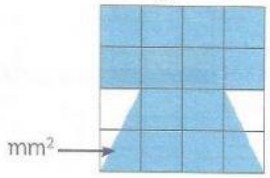
Pato

Figura B



Estrella

Figura C



Copa

1° ..... 2° ..... 3° .....

4. En la clase de Geografía los estudiantes aprendieron que la región del Pacífico está ubicada al occidente del país y tiene una superficie de 83.170 kilómetros cuadrados.

- ¿Cuántos kilómetros cuadrados mide la ciudad donde vives?

Ciudad: ..... Medida: .....

Para medir superficies sumamente grandes, como las de ciudades o países se utiliza el kilómetro cuadrado.

El **kilómetro cuadrado** es una unidad estandarizada mayor que el metro cuadrado. Se escribe **km²**.

1 km² = 1.000.000 m²

5. La región de la Orinoquía tiene una extensión aproximadamente de 300.000 km². ¿Cuántos km² más tiene la región de la Orinoquía que la región del Pacífico?

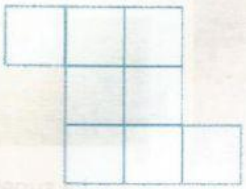
.....

Reto de razonamiento

ANALIZAR las diferentes formas en las que se puede descomponer un todo

Usa las líneas trazadas para dividir la figura en dos partes iguales.

Indica dos posibles soluciones.



Figura

LIVEWORKSHEETS

PRACTICA

Actividades en situaciones matemáticas

1 Completa las tablas 1 y 2 con las equivalencias que hacen falta.

Carrera de atletismo	Metros (m)	Decámetros (dam)	Centímetros (cm)
Corta (4 hm)			
Media (30.000 dm)			
Larga (42 km)			

Tabla 1

Campo o cancha	Metros cuadrados (m^2)	Decímetros cuadrados (dm^2)
Golf (57 hm^2)		
Tenis (2 dam^2)		
Voleibol (1.620.000 cm^2)		

Tabla 2

2 Desarrolla cada actividad.

» Escribe en orden y en forma de listado, las montañas que se muestran a continuación. Hazlo de la que tiene menor altura a la que mayor altura tiene.

Takeo	Alumbres	Blue Hills	La Mina	El Charro
50.000 mm	35 hm	5.900 cm	92 dam	23.000 dm

1ª 2ª 3ª 4ª 5ª

» En cada caso, escribe en los espacios la cantidad que falta para obtener la medida de la superficie de cada lugar. Luego, responde.

Teatro Colón: 2.400 m^2

140.000 dm^2 + ... m^2 = 2.400 m^2

Estadio Metropolitano: 77 dam^2

98 dam^2 − ..... dm^2 = 77 dam^2

¿Cuál de los dos lugares tiene mayor superficie?

.....

3 Dibuja en cada recuadro una figura que cumpla con la condición.

» **Condición 1.** Una figura cuyo largo mida 50 mm.

Recuadro 1

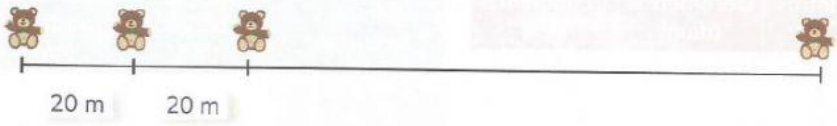
» **Condición 2.** Una figura que tenga una superficie de 7 cm^2.

Recuadro 2

LIVEWORKSHEETS

APLICA Problemas en contextos significativos

1 William va a ubicar un peluche cada 20 m en un tramo. ¿Cuántos peluches ubicará William en el tramo, si este mide 140 m?



2 Un parque tiene una plazoleta que ocupa 288 m^2 y una zona verde centrada en la plazoleta que ocupa 195 m^2. ¿Cuál es la superficie de la plazoleta que no es zona verde en m^2?

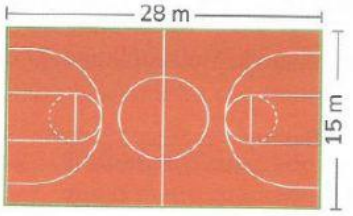
Entiende mejor la situación realizando un dibujo de la superficie del parque. Luego, resuélvela.

Dibujo

Operación

3 Observa la cancha de baloncesto que se muestra en la imagen.

» Para el calentamiento, un jugador de baloncesto debe dar 57 vueltas a la cancha, sobre la línea verde. ¿Cuántos metros recorrerá en total?



Operación

» Si un jugador de baloncesto recorrió en total 2.236 m alrededor de la cancha sobre la línea verde, ¿cuántas vueltas dio a la cancha?

.....

4 Mientras viajaba en su automóvil, Susana vió los avisos que se muestran en la imagen.

Unos minutos después vió esto:

» ¿Hacia cuál de los dos lugares se dirigía Susana?

.....

» ¿Qué distancia hay entre Cajamarca y San Antonio?

.....

LIVEWORKSHEETS