

Leer atentamente:

Perímetro

El perímetro de una figura es la longitud de su contorno.

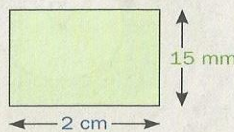
- Para calcular el perímetro de algunas figuras se pueden utilizar fórmulas, como se ve en la página 126, teniendo la precaución de expresar todas las longitudes en la misma unidad.

Perímetro del rectángulo en cm:

$$2 \cdot 2 \text{ cm} + 2 \cdot 1,5 \text{ cm} = 7 \text{ cm}$$

Perímetro del rectángulo en mm:

$$2 \cdot 20 \text{ mm} + 2 \cdot 15 \text{ mm} = 70 \text{ mm}$$



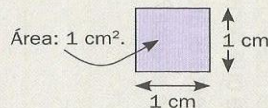
- Para calcular el perímetro de un **polígono regular**, se multiplica la cantidad de lados por la longitud del lado.

Área

El área de una figura es lo que mide la superficie que cubre.

Para medir superficies se puede usar como unidad un cuadrado, un rectángulito, etc., o emplear unidades convencionales, como el **centímetro cuadrado (cm²)** o el **metro cuadrado (m²)**.

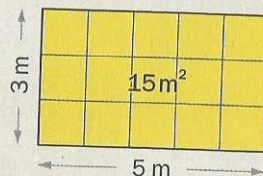
Un cuadrado de 1 cm de lado tiene un área de 1 cm² y uno de 1 m de lado cubre una superficie de 1 m².



Áreas de triángulos y cuadriláteros

El **área del rectángulo** se calcula multiplicando la longitud de su base (**b**) por la de su altura (**a**). De esta fórmula se deducen el **área del triángulo** y las de los **demás cuadriláteros** (ver tabla de la página 126).

$$\begin{aligned} \text{Área del rectángulo} &= b \cdot a \\ &= 5 \text{ m} \cdot 3 \text{ m} \\ &= 15 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



PERÍMETROS Y ÁREAS DE TRIÁNGULOS Y CUADRILÁTEROS

1 Calculá el perímetro de la figura que se describe. Si en algún caso te falta información para dar la respuesta exacta, escribí "Faltan datos".

a. Un triángulo isósceles en el que el lado distinto mide 7 cm y uno de los otros, 9 cm.

b. Un triángulo con un lado de 9 cm y otro de 16 cm.

c. Un triángulo equilátero de 12 cm de lado.

d. Un triángulo rectángulo escaleno cuya hipotenusa mide 10 cm.

e. Un rombo de 10 cm de lado.

f. Un rectángulo que tiene un lado de 13 cm y otro de 15 cm.

g. Un cuadrado de 2,5 cm de lado.

h. Un trapecio isósceles con lados paralelos de 4 cm y 8 cm, y un lado de 5 cm.

i. Un paralelogramo con un lado de 9 cm que forma un ángulo de 60° con otro de los lados.

j. Un romboide con un lado de 5 cm y otro de 7 cm.

2 Mariana va a cambiar el piso del comedor de su casa, que tiene la forma de un rectángulo de 3 m de ancho y 7 m de largo.

a. Para saber el costo de los cerámicos que va a colocar, necesita averiguar cuánto mide la superficie del piso. ¿Cuál es esa área?

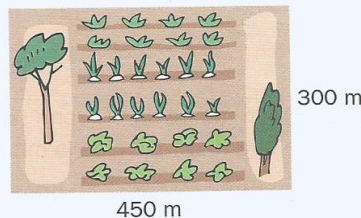
b. Para calcular el costo del zócalo, necesita conocer el perímetro del comedor, al que luego le restará la parte ocupada por las puertas. ¿Cuánto mide ese perímetro?

3 Don Gabino Arrieta acaba de comprar un campo cuadrado de 1,2 km de lado. ¿Cuánto mide la superficie que ocupa?

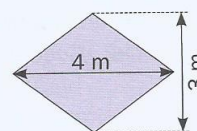
4 Este es el campo que Don Arriaga está interesado en comprar.

a. ¿Cuántos metros cuadrados tiene?

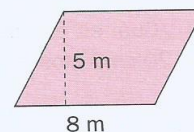
b. Si el dueño lo vende a \$ 11,60 el m^2 , ¿cuánto pide por el campo?



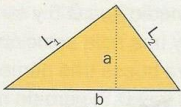
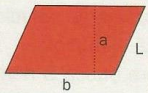
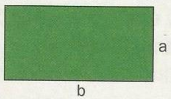

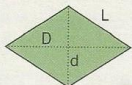
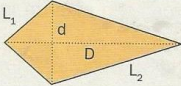
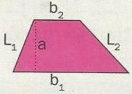
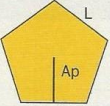


5 ¿Cuál es el área del rombo dibujado?



6 ¿Cuál es el área del paralelogramo dibujado?



Fórmulas de perímetros y áreas de figuras planas

FIGURA	PERÍMETRO	ÁREA
Triángulo 	$b + L_1 + L_2$	$\frac{b \cdot a}{2}$
Paralelogramo 	$2 \cdot (b + L)$	$b \cdot a$
Rectángulo 	$2 \cdot (b + a)$	$b \cdot a$
Cuadrado 	$4 \cdot L$	L^2
Rombo 	$4 \cdot L$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Romboide 	$2 \cdot (L_1 + L_2)$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Trapecio 	$b_1 + b_2 + L_1 + L_2$	$\frac{(b_1 + b_2) \cdot a}{2}$
Polígono regular de n lados 	$n \cdot L$	$\frac{\text{perímetro} \cdot Ap}{2}$
Círculo 	$2 \cdot \pi \cdot r$	$\pi \cdot r^2$
Sector circular 	$\frac{2 \cdot \pi \cdot r \cdot \alpha}{360^\circ} + 2 \cdot r$	$\frac{\pi \cdot r^2 \cdot \alpha}{360^\circ}$

TODOS LOS TRABAJOS SE ENTREGAN AL MAIL:
mariana_sudday@hotmail.com