



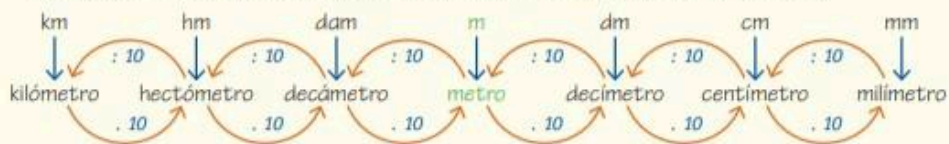
Trabajo Práctico N°23

Perímetro y área de figuras planas

INFO Activa dos

Medir una longitud significa compararla con otra considerada como unidad de medida. Se debe calcular cuántas veces está contenida la unidad elegida en esa longitud.

Actualmente se usa el Sistema Métrico Decimal. La unidad de medida es el **metro**.



Perímetro y área

El **perímetro** de una figura es igual a la suma de las medidas de todos sus lados expresados en la misma unidad de medida.

El **área** es la cantidad de veces que la unidad de medida elegida está contenida en la superficie de la figura.

Figura	Fórmula del perímetro	Fórmula del área
Triángulo	$l_1 + l_2 + l_3$	$\frac{b \cdot h}{2}$
Trapezio	$B + b + l_1 + l_2$	$\frac{(B + b) \cdot h}{2}$
Romboide	$2 \cdot l_1 + 2 \cdot l_2$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Rombo	$4 \cdot l$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Paralelogramo	$2 \cdot l_1 + 2 \cdot l_2$	$b \cdot h$
Rectángulo	$2 \cdot l_1 + 2 \cdot l_2$	$b \cdot h$
Cuadrado	$4 \cdot l$	l^2
Polígono regular	$n \cdot l$	$\frac{\text{perímetro} \cdot \text{apotema}}{2}$
Círculo	$2 \cdot \pi \cdot r$	$\pi \cdot r^2$

Comprensión Activa da

1. Respondan y expliquen las respuestas.

- ¿A cuántos centímetros equivale un metro?
 - Si el perímetro de un cuadrado es de 20 cm, ¿cuánto mide cada lado?
 - ¿Cuál es el perímetro (en cm) de un triángulo con lados de 20 cm, 3 dm y 150 mm?
 - Si se traza una diagonal de un rectángulo, quedan determinados dos triángulos rectángulos. ¿Cuál es el área del rectángulo si se toma como unidad uno de esos triángulos?
- a. 100 cm. b. 5 cm. c. 65 cm. d. 2 triángulos.



36 ACTIVIDADES

Perímetro y área de figuras planas

1. Completen con el número o con la unidad de medida correspondiente en cada caso.

- a. $1 \text{ m} = 1000 \text{ mm}$
 b. $0,234 \text{ hm} = 23,4 \text{ m}$
 c. $5,5 \text{ cm} = 0,55 \text{ dm}$
 d. $2,9 \text{ m} + 2,1 \text{ dm} = 311 \text{ cm}$
 e. $1,54 \text{ dm} + 23,4 \text{ cm} = 38,8 \text{ cm}$
 f. $0,6 \text{ km} - 5,4 \text{ dam} = 546 \text{ m}$

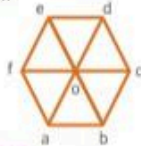
2. Calculen y escriban el resultado en dm.

- a. La longitud del lado de un rombo, si su perímetro es de 120 cm.
 3 dm
- b. La base de un rectángulo, si la altura es 0,3 m y la base supera a la altura en 20 cm.
 5 dm
- c. El perímetro de un romboide, si un lado mide 150 mm y el otro 25 cm.
 8 dm
- d. Los lados de un paralelogramo cuyo perímetro es 20 cm y su base es la quinta parte del perímetro, aumentada en 2 cm.
 0,6 dm; 0,6 dm; 0,4 dm; 0,4 dm
- e. El perímetro de un triángulo, sabiendo que sus lados son: $L_1 = 2 \text{ cm}$; $L_2 = 2 \cdot L_1 - 3 \text{ cm}$; $L_3 = L_1$.
 0,5 dm
- f. El perímetro de un cuadrilátero, sabiendo que sus lados son: $L_1 = 50 \text{ cm}$; $L_2 = 2 \cdot L_1 - 20 \text{ cm}$; $L_3 = L_2 - 10 \text{ cm}$; $L_4 = \frac{1}{2} \cdot L_2$.
 24 dm

3. Calculen el perímetro de las siguientes figuras. Escriban el resultado en cm.

a. Datos: abcd hexágono regular.

$$\overline{co} = 50 \text{ mm}$$



$$300 \text{ mm} = 30 \text{ cm}$$

b. Datos: \overline{ab} y \overline{bc} diámetros.

$$\overline{ab} = \overline{bc} = 2 \text{ dm}$$



$$3,14 \cdot 2 \text{ dm} + 4 \text{ dm} = 10,28 \text{ dm} = 102,8 \text{ cm}$$

c. Datos: abcd paralelogramo.

$$\overline{ab} = 2 \cdot \overline{ad} - 10 \text{ mm}$$

$$\overline{ad} = 4 \text{ cm}$$

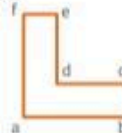


$$22 \text{ cm}$$

d. Datos: $\overline{bc} = \overline{ef} = 2 \text{ cm}$

$$\overline{cd} = \overline{de} = 2 \cdot \overline{ef}$$

$$\overline{ab} = \overline{af}$$



$$24 \text{ cm}$$