



Me desafío

Figuras en poema

Actividades

- A Sigue las indicaciones del docente para llevar a cabo la siguiente actividad.



Explico y recuerdo

Actividades

- A Responde las preguntas que hará el docente.



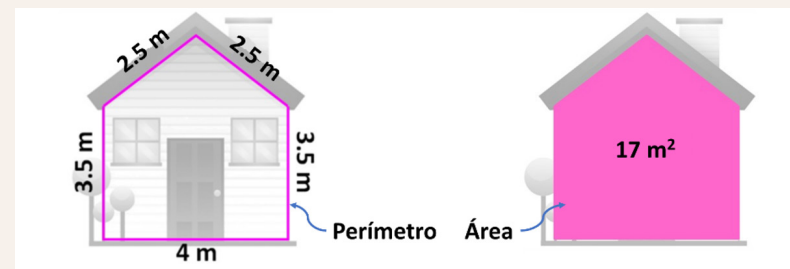
Exploro e intento

Perímetro y área

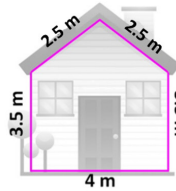
Actividades

- A Analiza la información que se presenta a continuación.

El **perímetro** es el conjunto de líneas que delimitan una superficie; la superficie es el **área**.



Para determinar el perímetro, se **suma cada uno de los lados** de la figura. Se mide en unidades lineales (m, cm, mm, etcétera).

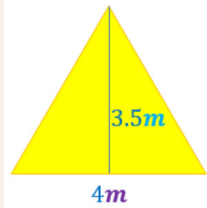
$$\text{Perímetro} = 4 \text{ m} + 3.5 \text{ m} + 2.5 \text{ m} + 2.5 \text{ m} + 3.5 \text{ m} = 16 \text{ m}$$


El perímetro del círculo se llama **circunferencia** y se calcula multiplicando el valor de pi ( $\pi = 3.1416$ ) por su diámetro o por el doble de su radio.

Cada figura geométrica tiene fórmulas para determinar su área. El área se mide en unidades cuadradas ( $m^2$ ,  $cm^2$ ,  $mm^2$ , etcétera).

Por ejemplo, la fórmula del área del triángulo es:  $A = \frac{b \cdot h}{2}$

En todos los casos, para calcular el área se deben identificar los valores correspondientes y sustituirlos en la fórmula. Por ejemplo:





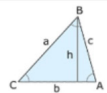

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

$$b = 4m$$



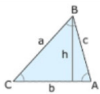
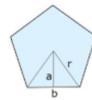
$$h = 3.5m$$

$$\rightarrow A = \frac{4m \cdot 3.5m}{2} = \frac{14}{2} = 7m^2$$

### FÓRMULAS DE ÁREAS

CUADRADO	RECTÁNGULO	TRIÁNGULO	POLÍGONO REGULAR
			
$A = a \cdot a = a^2$	$A = \text{base} \cdot \text{altura} = b \cdot h$	$A = \frac{b \cdot h}{2}$	$A = \frac{\text{Perímetro} \cdot \text{apotema}}{2} = \frac{P \cdot a}{2}$

### FÓRMULAS DE ÁREAS

CUADRADO	RECTÁNGULO	TRIÁNGULO	POLÍGONO REGULAR
			
$A = a \cdot a = a^2$	$A = \text{base} \cdot \text{altura} = b \cdot h$	$A = \frac{b \cdot h}{2}$	$A = \frac{\text{Perímetro} \cdot \text{apotema}}{2} = \frac{P \cdot a}{2}$

Cuando se calcula un área, es importante recordar lo siguiente:

- La altura de una figura se representa con la letra  $h$  (minúscula).
- La apotema es la distancia más corta entre el centro de un polígono regular y uno de sus lados.
- El radio de un círculo es la mitad del diámetro y se representa con la letra  $r$  (minúscula).
- $\pi = 3.1416$
- $B$  (mayúscula) es la base mayor del trapecio.
- $b$  (minúscula) es la base menor del trapecio.
- $D$  (mayúscula) es la diagonal mayor del rombo.
- $d$  (minúscula) es la diagonal menor del rombo.



**Aplico y reflexiono**

**Actividades**

**A** Lleva a cabo las siguientes actividades.

1. Dibuja las figuras de acuerdo con las medidas que se indican a continuación. Después, calcula el perímetro y el área de cada una.

Rectángulo	Cuadrado	Círculo
Base = 5 cm Altura = 3.3 cm	Lado = 42 mm	Radio = 1.8 cm $\pi = 3.1416$
Perímetro = Área =	Perímetro = Área =	Perímetro = Área =

2. Identifica las siguientes figuras. Anota el nombre, las medidas y la fórmula del área de cada una. Después, calcula el perímetro y el área.

