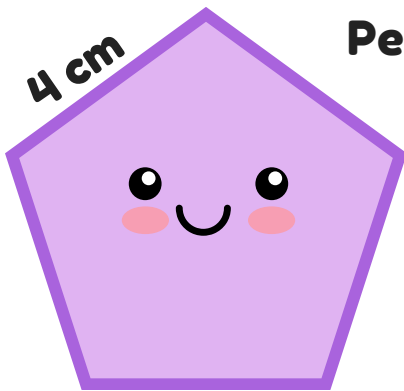


PERÍMETRO

El perímetro es la suma de la medida de todos los lados.

Como todos sus lados son iguales, para calcular el perímetro solo multiplica la medida de un lado por el número de lados.



Pentágono
5 lados

$$\text{Perímetro} = (\text{Medida del lado})(\text{No. de lados})$$

$$\begin{aligned}\text{Perímetro} &= (4 \text{ cm})(5) \\ \text{Perímetro} &= 20 \text{ cm}\end{aligned}$$



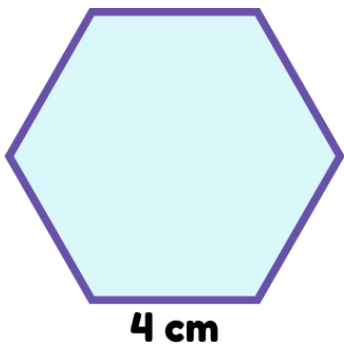
Heptágono
7 lados

$$\begin{aligned}\text{Perímetro} &= (3 \text{ cm})(7) \\ \text{Perímetro} &= 21 \text{ cm}\end{aligned}$$



Observa

Es un polígono regular, si te dan la medida de un lado, todos los lados miden lo mismo



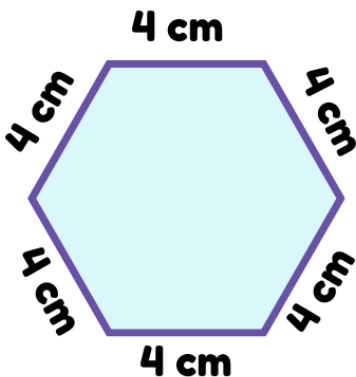
P = Perímetro



Así abreviamos perímetro



Perímetro = La suma de todos los lados



$$P = 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$$

$$P = 24 \text{ cm}$$

$$P = (\text{número de lados})(\text{medida del lado})$$

$$P = (6)(4 \text{ cm})$$

$$P = 24 \text{ cm}$$



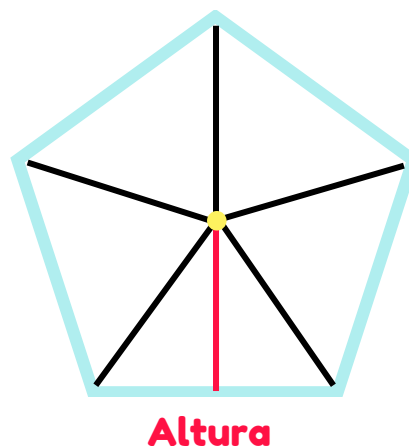
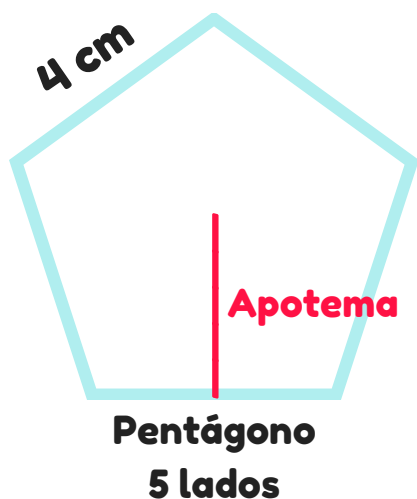
No olvides las unidades



ÁREA

El área es el espacio comprendido dentro del polígono

Como un polígono regular puede construirse con triángulos solo calcula el área de uno de ellos y multiplica por el número de lados



Observa y analiza

$$\text{Área Triángulo} = \frac{(\text{Base})(\text{Altura})}{2}$$

$$\text{Área Triángulo} = \frac{(\text{Medida del lado})(\text{Apotema})}{2}$$

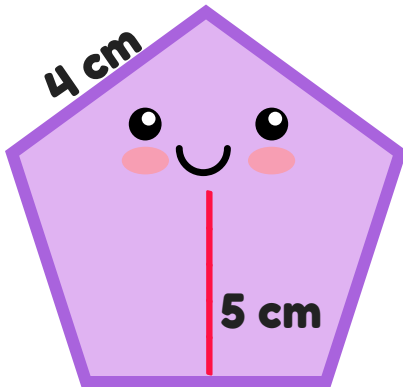
$$\text{Área Polígono} = \frac{\text{Perímetro} \cdot (\text{Número de lados})(\text{Medida del lado})(\text{Apotema})}{2}$$

Ahora tenemos la fórmula para calcular el área de cualquier polígono

$$\text{Área Polígono} = \frac{(\text{Perímetro})(\text{Apotema})}{2}$$

CALCULEMOS EL ÁREA

$$\text{Área} = \frac{(\text{Perímetro})(\text{Apotema})}{2}$$



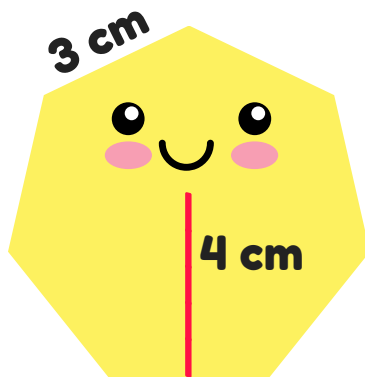
Pentágono
5 lados

$$\begin{aligned}\text{Perímetro} &= (4 \text{ cm})(5) \\ \text{Perímetro} &= \underline{20 \text{ cm}}\end{aligned}$$

$$\text{Área} = \frac{(20 \text{ cm})(5 \text{ cm})}{2}$$

$$\text{Área} = \underline{50 \text{ cm}^2}$$

No olvides elevar al cuadrado la unidad de medida



Heptágono
7 lados

$$\begin{aligned}\text{Perímetro} &= (3 \text{ cm})(7) \\ \text{Perímetro} &= \underline{21 \text{ cm}}\end{aligned}$$

$$\text{Área} = \frac{(21 \text{ cm})(4 \text{ cm})}{2}$$

$$\text{Área} = \underline{42 \text{ cm}^2}$$

