

# Primer grado

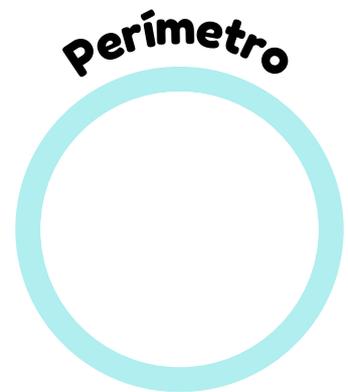
## Aprendizaje Esperado



Calcula el perímetro de polígonos y del círculo, y áreas de triángulos y cuadriláteros desarrollando y aplicando fórmulas.

Comencemos por recordar los conceptos de área y perímetro

**El perímetro es la longitud o la distancia que delimita a una figura.**



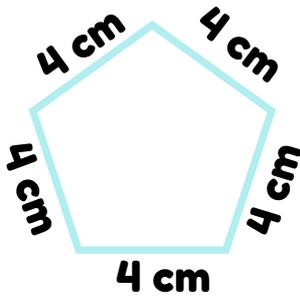
**El área es el espacio comprendido dentro de una figura.**





# Perímetro

Para calcular el perímetro (P) de una figura solo debemos sumar la medida de todos sus lados



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

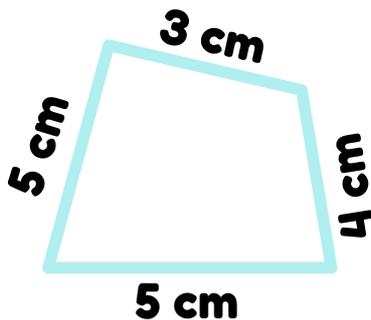
$$P = 20 \text{ cm}$$

Como es un polígono regular y todos sus lados son iguales también podemos obtenerlo así

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

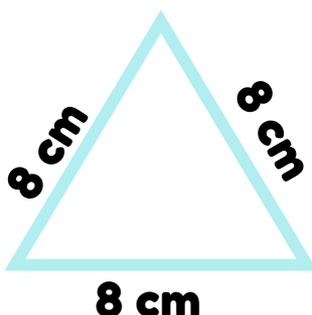
$$P = (5)(4\text{cm})$$

$$P = 20 \text{ cm}$$



$$P = 3 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$$

$$P = 17 \text{ cm}$$



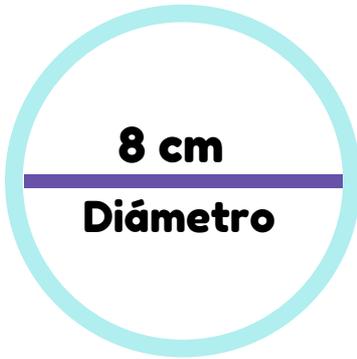
$$P = 8 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 8 \text{ cm}$$

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



# Perímetro

El perímetro (P) de un círculo se llama circunferencia



$$\text{Perímetro} = \pi D$$

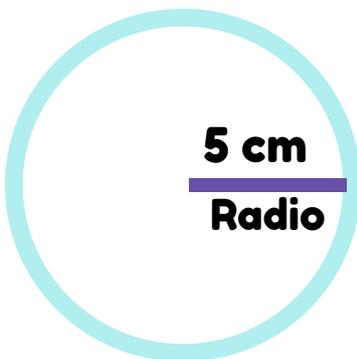
$$\text{Perímetro} = (\pi)(\text{Diámetro})$$

$$\pi = 3.1416$$

$$P = (3.1416)(8 \text{ cm})$$

$$P = 25.132 \text{ cm}$$

Radio y diámetro  
no son lo mismo



**El Diámetro es el doble del radio**

$$D = 2r$$

$$\text{Diámetro} = (2)(\text{radio})$$

$$D = (2)(5 \text{ cm})$$

$$D = 10 \text{ cm}$$

$$\text{Perímetro} = \pi D$$

$$P = (3.1416)(10 \text{ cm})$$

$$P = 31.41 \text{ cm}$$

**¡Tú puedes!**





# Perímetro

El perímetro (P) de un círculo se llama circunferencia



$$\text{Perímetro} = \pi D$$

$$\text{Perímetro} = (\text{Pi})(\text{Diámetro})$$

$$\pi = 3.1416$$

Pi es igual aproximadamente a 3.1416

$$P = (3.1416)(12 \text{ cm})$$

$$P = 37.69 \text{ cm}$$



**El Diámetro es el doble del radio**

$$D = 2r \quad \text{Diámetro es igual a dos por el radio}$$

$$\text{Diámetro} = (2)(\text{radio})$$

$$D = (2)(7 \text{ cm})$$

$$D = 14 \text{ cm}$$



$$\text{Perímetro} = \pi D$$

Perímetro es igual a Pi por diámetro

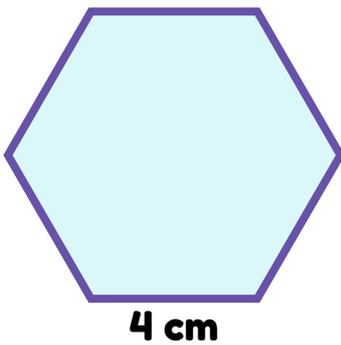
$$P = (3.1416)(14 \text{ cm})$$

$$P = 43.98 \text{ cm}$$



# Observa

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



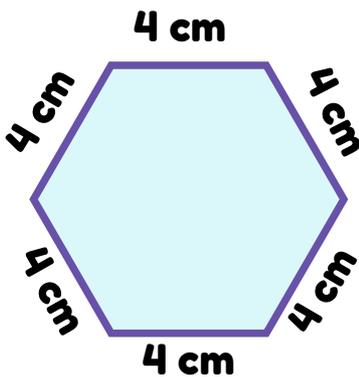
**P = Perímetro**



Así abreviamos perímetro



**Perímetro = La suma de todos los lados**



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

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

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

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

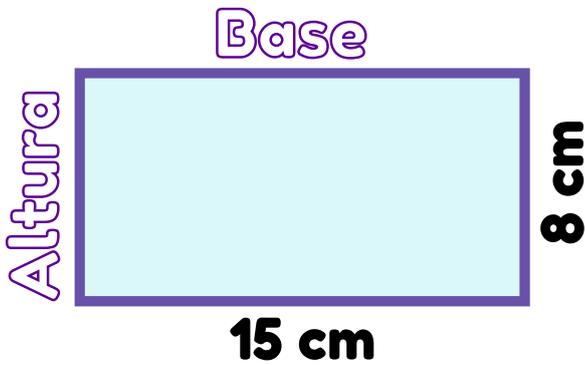
$$P = 24 \text{ cm}$$



No olvides las unidades



# Observa



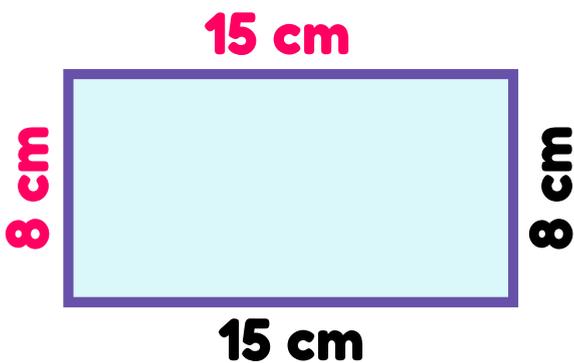
Si te dan la medida de una base, como la otra base es del mismo tamaño entonces miden lo mismo.

Las 2 bases miden lo mismo  
Las 2 alturas miden lo mismo



P= La suma de todos los lados

P= (2)(medida de la base) + (2)(medida de la altura)



$$P = 15 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 15 \text{ cm} + 8 \text{ cm}$$

$$P = 46 \text{ cm}$$

Así abreviamos  
perímetro



$$P = (2)(15 \text{ cm}) + (2)(8 \text{ cm})$$

$$P = 30 \text{ cm} + 16 \text{ cm}$$

$$P = 46 \text{ cm}$$

No olvides  
las unidades