

Polígonos

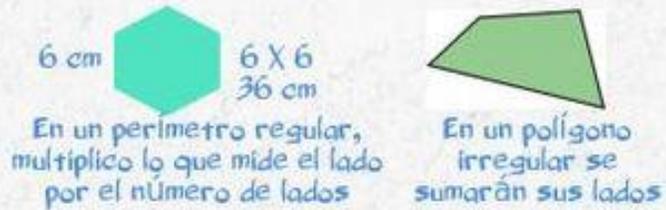
Un polígono está formado por una línea poligonal cerrada.
El nombre del polígono depende del número de lados



Un polígono regular tiene todos los lados iguales

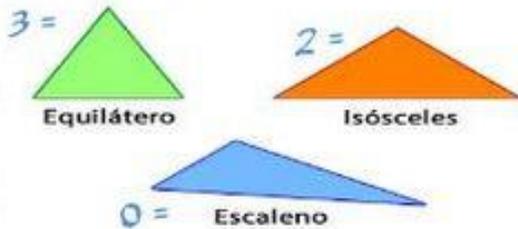


El perímetro es la suma de los lados de un polígono



Los triángulos

Según sus lados

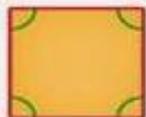


Según sus ángulos



Los cuadriláteros

4 lados iguales
4 ángulos iguales



Cuadrado

Lados iguales 2 a 2
4 ángulos iguales



Rectángulo

4 lados iguales
Ángulos iguales 2 a 2



Rombo

Lados iguales 2 a 2
Ángulos iguales 2 a 2



Romboide

Los cuadriláteros son paralelogramos si tienen los lados opuestos iguales y paralelos.



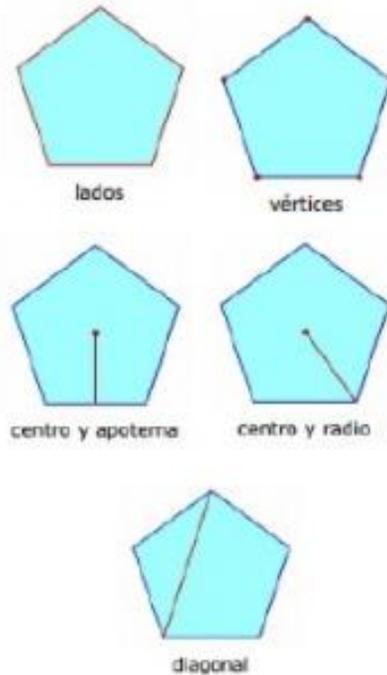
Trapezio solo 2 lados paralelos



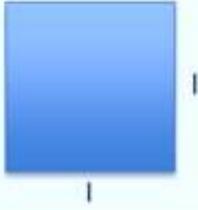
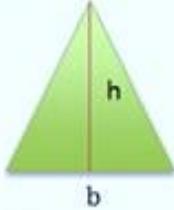
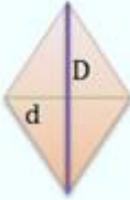
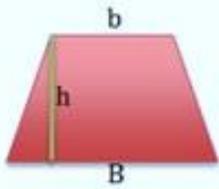
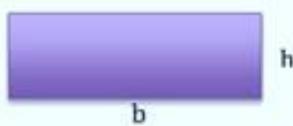
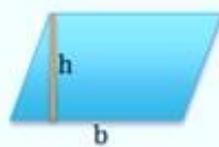
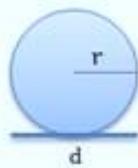
Trapezoide ningún lado paralelo

PARTES DE UN POLIGONO

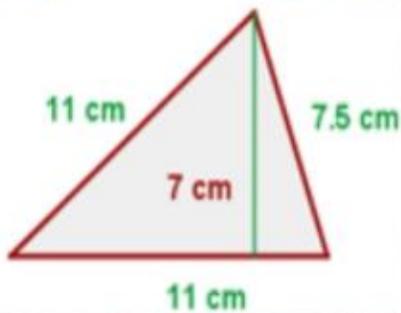
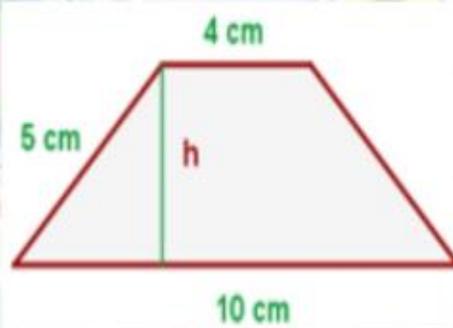
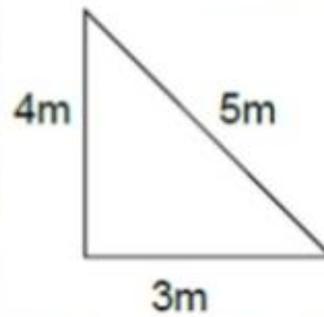
- **Lado:** segmento de la línea poligonal cerrada.
- **Vértice:** punto común de dos lados consecutivos
- **Centro:** punto que equidista de todos los vértices.
- **Apotema:** distancia perpendicular entre el centro y uno de los lados.
- **Radio:** distancia entre el centro y uno de los vértices.
- **Diagonal:** segmento cuyos extremos son dos vértices no consecutivos.

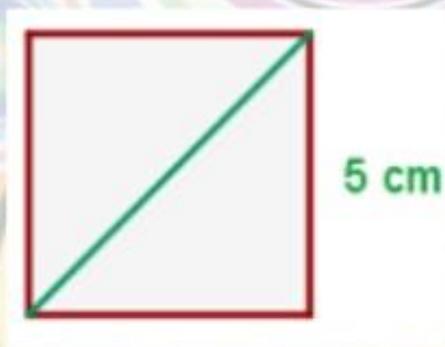
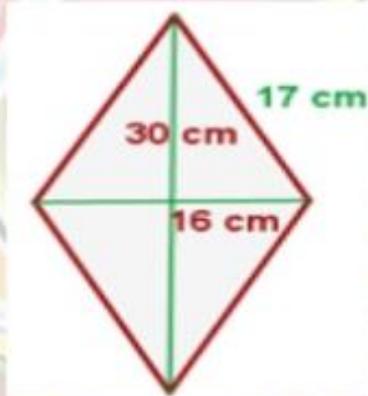


- El área de un polígono es la medida de la región o superficie encerrada por un polígono.

Figura geométrica	Perímetro	Área
<p>Cuadrado</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l) o multiplicando el valor de uno de sus lados por 4.</p> $p = l + l + l + l$ $p = l \cdot 4$	<p>Se obtiene multiplicando el valor de uno de sus lados(l) por otro de sus lado.</p> $a = l \times l$
<p>Triángulo</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l).</p> $p = l + l + l$	<p>Se obtiene multiplicando el valor de la base(b) por la altura(h) y dividiéndola entre dos.</p> $a = \frac{b \times h}{2}$
<p>Rombo</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l).</p> $p = l + l + l + l$	<p>Se obtiene multiplicando la diagonal mayor(D) por la diagonal menor(d) y dividiéndola entre dos.</p> $a = \frac{D \cdot d}{2}$
<p>Trapezio</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l).</p> $p = l + l + l + l$	<p>Se obtiene sumando la base mayor(B) más la base menor(b) dividido entre dos y multiplicarlo por la altura(h)</p> $a = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$
<p>Polígono regular (Pentágono)</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l).</p> $p = l + l + l + l + l$	<p>Se obtiene multiplicando el perímetro(p) por la apotema(a) y dividiéndola entre dos.</p> $a = \frac{p \cdot a}{2}$
<p>Rectángulo</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l).</p> $p = l + l + l + l$	<p>Se obtiene multiplicando la base(b) por la altura(h)</p> $a = b \cdot h$
<p>Paralelogramo</p> 	<p>Se obtiene sumando cada uno de sus lados(l).</p> $p = l + l + l + l$	<p>Se obtiene multiplicando la base(b) por la altura(h)</p> $a = b \cdot h$
<p>Círculo</p> 	<p>Se obtiene multiplicando el diámetro (d) por π (3.1416 valor aproximado de pi)</p> $p = d \cdot \pi$	<p>Se obtiene multiplicando π por radio(r) al cuadrado.</p> $a = \pi \cdot r^2$

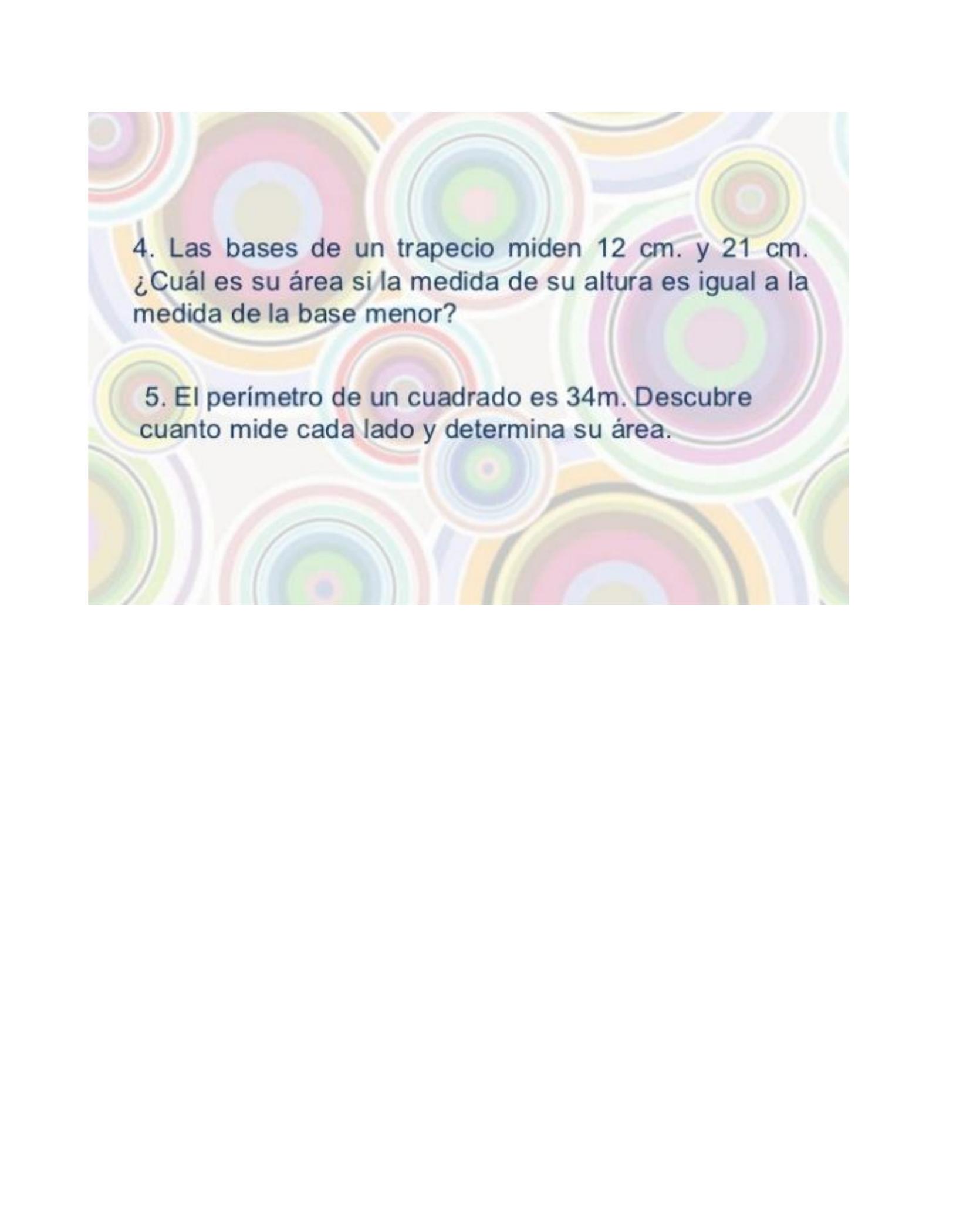
❖ Calcula el perímetro y área de las siguientes figuras





❖ Resuelve los siguientes ejercicios:

1. Determina el perímetro del rectángulo cuya superficie es 24 cm^2 y uno de sus lados mide 3 cm.
2. ¿Cuál es el perímetro de un romboide en el cual uno de sus lados mide 7 cm. y el otro lado mide 3,6 cm?
3. El área de un triángulo es 108 cm^2 y su base mide 18 cm. ¿Cuál es la medida de la altura?

The background of the slide is a light-colored surface covered with a pattern of overlapping, concentric circles in various colors including pink, green, blue, yellow, and purple. The circles vary in size and are arranged in a somewhat random, overlapping fashion.

4. Las bases de un trapecio miden 12 cm. y 21 cm. ¿Cuál es su área si la medida de su altura es igual a la medida de la base menor?

5. El perímetro de un cuadrado es 34m. Descubre cuanto mide cada lado y determina su área.

