



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN

NOMBRE ALUMNA:

ÁREA / ASIGNATURA: Geometría

DOCENTE: David Mauricio Aguirre V.

PERIODO	TIPO GUÍA	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN
1	Conducta de Entrada	8	1	Enero 2023	2 Unid.

TEMÁTICAS

### RESUMEN DE FÓRMULAS DE ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

CUADRADO	RECTÁNGULO	TRIÁNGULO	CÍRCULO	SECTOR CIRCULAR	ARCO CIRCULAR
 $A = l^2$ $P = 4l$	 $A = b \cdot a$ $P = 2(a + b)$	 $A = \frac{b \cdot h}{2}$ $P = a + b + c$	 $A = \pi \cdot r^2$ $L = 2 \cdot \pi \cdot r$	 $A = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot \alpha}{360^\circ}$	 $L = \frac{2 \cdot \pi \cdot r \cdot \alpha}{360^\circ}$
ROMBO	ROMBOIDE	TRAPECIO	CORONA CIRCULAR	TRAPECIO CIRCULAR	SEGMENTO CIRCULAR
 $A = \frac{D \cdot d}{2}$ $P = 4a$	 $A = b \cdot a$ $P = 2(b + c)$	 $A = \frac{B + b}{2} \cdot a$ $P = B + b + c + d$	 $A = \pi \cdot (R^2 - r^2)$	 $A = \frac{\pi \cdot (R^2 - r^2) \cdot \alpha}{360^\circ}$	 $A = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot \alpha}{360} - A_{\triangle AOB}$ <small>Área del segmento circular AOB menos el área del triángulo AOB</small>
TRAPEZOIDE	POLÍGONO REGULAR				
 $A = \text{Suma de las áreas de los 2 triángulos.}$ $P = a + b + c + d$	 $A = \frac{P \cdot a}{2}$ $P = n \cdot l$				

**Selecciona la respuesta correcta en cada numeral y luego justifica por qué la escogiste.**

1. El área de un cuadrado de 2 cm por 2 cm.
  - a) 3
  - b) 6
  - c) 4
  
2. El área de un rectángulo de 3 y 7 cm.
  - a) 32
  - b) 21
  - c) 18
  
3. ¿Qué es un paralelogramo?
  - a) Polígono de cuatro lados iguales dos a dos
  - b) Polígono de cuatro lados paralelos dos a dos
  - c) Polígono que tiene dos pares de lados consecutivos

4. ¿Qué es el diámetro?

- a) Trazo que une dos puntos de la circunferencia y pasa por el centro
- b) Segmento que une dos puntos de la circunferencia
- c) Segmento que une el punto centro con cualquier punto de la circunferencia

5. Calcula el perímetro de una circunferencia tomando como referencia que la medida del radio es 22,6 cm.

- a) 141,928 cm
- b) 140,753 cm
- c) 137,053 cm

6. Halla la circunferencia de un círculo de 8,74 cm de radio.

- a) 60,3
- b) 54,9
- c) 44,8

7. Halla el área del círculo del ejercicio anterior tomando como referencia la medida de su radio.

- a) 300 cm cuadrados
- b) 205 cm cuadrados
- c) 240 cm cuadrados

8. Si un rombo tiene por medidas en sus diagonales 10cm y 8cm, ¿será posible encontrar calcular el área y el perímetro?

- a) No hay suficientes datos para realizar los cálculos respectivos.
- b) Cuando se calcula el perímetro se requiere una regla de tres y no tenemos un punto de referencia.
- c) Si es posible ya que podemos usar el teorema de Pitágoras para calcular su lado y así hallar su perímetro.

9. Si el perímetro de un cuadrado es 16, su área será:

- a) 16
- b) 256
- c) 4

10. Si un barco navega entre tres islas que están dispuestas en forma tal que, la figura que forman en el mar se puede identificar como un triángulo rectángulo, y se sabe la distancia entre la primera isla y la segunda, y la distancia entre la segunda y la tercera, ya que el capitán lo calculó de acuerdo a la velocidad y el tiempo que demora el viaje, puede el capitán encontrar el perímetro entre las tres islas sin mucho esfuerzo.

- a) Claro, solo requerimos que el capitán viaje y mida el lado que falta y ya.
- b) Claro, ya que con Pitágoras se puede saber ese tercer lado, y por ende calcular el perímetro.
- c) Es imposible, así pudiésemos hacer lo indicado en los numerales a y b, no se podría saber el perímetro.

**No dejes las cosas a la suerte, quien planifica puede alcanzar sus sueños**