



Centro Educativo Fernando de Aragón.  
Unidad Técnica Pedagógica 2º Ciclo.  
Departamento de Matemática 2021.

EVALUACIÓN No **3**  
EDUCACIÓN MATEMÁTICA OCTAVO AÑO

NOMBRE COMPLETO*	
CURSO*	

\* Obligatorio para evitar confusiones con pruebas de otros estudiantes.

**INSTRUCCIONES GENERALES:**

- Completa con letra clara los datos que se te solicitan.
- Responde ennegreciendo la letra que contiene la respuesta correcta.
- Recuerda, solo una alternativa es la correcta.
- Utiliza solo lápiz grafito.
- Las preguntas de desarrollo o cálculos deben realizarse directamente en la prueba.

OA: 09 - 11 - 13 7MO

1.-	<p>¿Cuál ecuación permite resolver el siguiente problema?</p> <p><i>Ana tiene el doble de años que Benjamín y Carlos el triple de años que Benjamín y 5 más. Si sus tres edades suman 35, ¿qué edad tiene cada uno?</i></p> <p>a) <math>2x + 3x + x = 35</math> b) <math>2x + 3x + 5 = 35</math> c) <math>2x + 3x + 5x = 35</math> d) <math>2x + x + 3x + 5 = 35</math></p>
-----	---

2.-	<p>Según el problema anterior, las edades son:</p> <p>a) Ana tiene 10 años, Benjamín 5 y Carlos 20. b) Ana tiene 10 años, Benjamín 10 y Carlos 15. c) Ana tiene 5 años, Benjamín 10 y Carlos 20. d) Ana tiene, 5 años, Benjamín 15 y Carlos 15.</p>
-----	---

3.-	<p>Resuelve la ecuación:</p> $3x + 10 = 25$ <p>a) <math>x = 5</math> b) <math>x = 4</math> c) <math>x = 3</math> d) <math>x = 2</math></p>
-----	--

4.-

Invertí \$30000 en comprar premios para una rifa. Si venderé cada boleto de rifa en \$500, ¿cuántos boletos debo vender como mínimo para obtener ganancia?

- a) 61 boletos.
- b) 60 boletos.
- c) 59 boletos.
- d) 58 boletos.

5.-

La inecuación que permite resolver el problema anterior es:  
(Considera "x" la cantidad de boletos).

- a)  $500x < 30000$
- b)  $500x > 30000$
- c)  $500x \geq 30000$
- d)  $500x \leq 30000$

6.-

Resuelve la ecuación:

$$\frac{x}{2} - 5 = 25$$

- a)  $x = 50$
- b)  $x = 60$
- c)  $x = 70$
- d)  $x = 80$

7.-



El perímetro de una rueda equivale a la distancia que puede recorrer la rueda al hacer un giro completo. Según lo anterior, ¿cuánto recorrería una rueda de diámetro 60 cm al dar 5 vueltas? Considera  $\pi \approx 3$ .

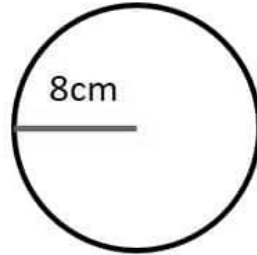
- a) 7 metros.
- b) 8 metros.
- c) 9 metros.
- d) 10 metros.

8.-

Datos

$$r = 8\text{cm}$$

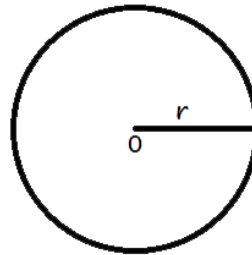
$$A_{\circ} = ??$$



Determina el área del círculo. Considera  $\pi \approx 3$ .

- a)  $48 \text{ cm}^2$
- b)  $100 \text{ cm}^2$
- c)  $192 \text{ cm}^2$
- d)  $200 \text{ cm}^2$

9.-



El perímetro del círculo es de 30 cm. Determina el valor de su radio considerando  $\pi \approx 3$ .

$$30 = 3 \cdot 2 \cdot r$$

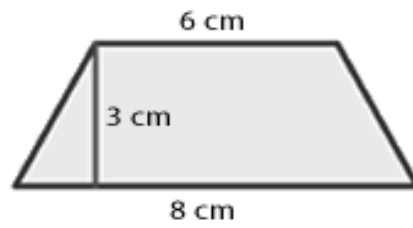
- a)  $r = 3 \text{ cm}$
- b)  $r = 4 \text{ cm}$
- c)  $r = 5 \text{ cm}$
- d)  $r = 6 \text{ cm}$

10.-

Una piscina armable de forma circular tiene un diámetro de 10 metros. ¿Cuál es su perímetro y a qué área del piso corresponde? Considera  $\pi \approx 3$ .

- a) Perímetro = 10 metros    Área = 15 metros cuadrados
- b) Perímetro = 10 metros    Área = 35 metros cuadrados
- c) Perímetro = 30 metros    Área = 55 metros cuadrados
- d) Perímetro = 30 metros    Área = 75 metros cuadrados

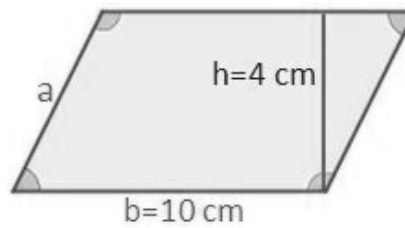
11.-



Determina el área del trapecio isósceles.

- a)  $20 \text{ cm}^2$
- b)  $21 \text{ cm}^2$
- c)  $22 \text{ cm}^2$
- d)  $23 \text{ cm}^2$

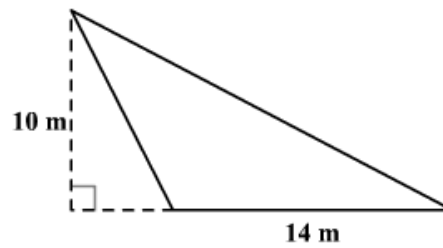
12.-



Determina el área del romboide.

- a)  $20 \text{ cm}^2$
- b)  $40 \text{ cm}^2$
- c)  $14 \text{ cm}^2$
- d)  $104 \text{ cm}^2$

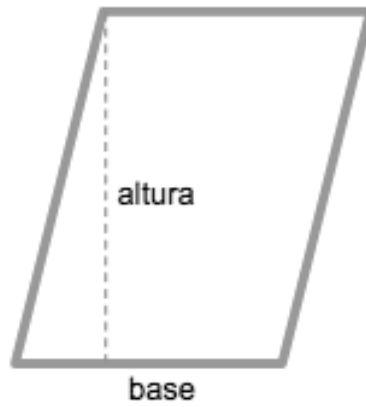
13.-



Determina el área del triángulo de 10 metros de altura.

- a)  $24 \text{ m}^2$
- b)  $70 \text{ m}^2$
- c)  $48 \text{ m}^2$
- d)  $140 \text{ m}^2$

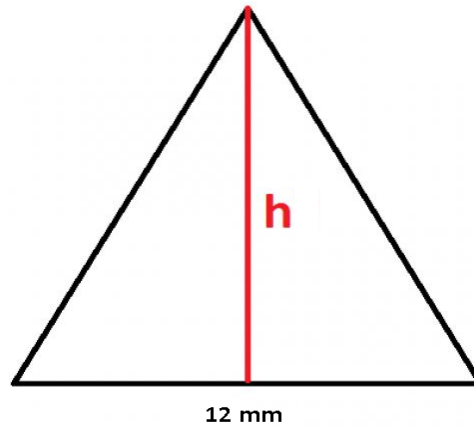
14.-



Si el área del paralelogramo es de  $45 \text{ cm}^2$  y su altura es de  $9 \text{ cm}$ , ¿cuál es la medida de base?

- a)  $5 \text{ cm}$
- b)  $6 \text{ cm}$
- c)  $7 \text{ cm}$
- d)  $8 \text{ cm}$

15.-



Si el área del triángulo es de  $60 \text{ mm}^2$  y su base es de  $12 \text{ mm}$ , ¿cuál es la medida de altura?

- a)  $13 \text{ mm}$
- b)  $12 \text{ mm}$
- c)  $11 \text{ mm}$
- d)  $10 \text{ mm}$