

PRUEBA DE GEOMETRÍA # 2

NOMBRE:		CURSO:	FECHA:
		7° básico A	30 / 08 / 2024
		PUNTAJE IDEAL:	PUNTAJE OBTENIDO:
		48 puntos @ 60 %	
UNIDAD	Unidad 3: Geometría		
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Área de figuras 		
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar el pensamiento abstracto y el cálculo con expresiones numéricas. 		
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Determinar el área de figuras por medio de fórmulas. 		
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> Toda la prueba se responde con lápiz de mina o portaminas, si no se descontará puntaje. El uso de apuntes está estrictamente prohibido durante la prueba, pero <u>está permitido usar la calculadora</u> proporcionada por el profesor. Resuelva cada uno de los ejercicios de la manera más detallada posible, sin borrar sus procedimientos. El profesor se reserva el derecho a no asignar puntaje a un ítem si no se encuentra presente el desarrollo necesario para llegar a la respuesta. El tiempo para resolver la prueba es de 75 minutos. Analice la extensión de la prueba y distribuya su tiempo de manera que alcance a abordar todos los ejercicios y problemas. El trabajo de la prueba es de carácter individual. Cualquier situación que se aparte de ello será resuelta siguiendo el protocolo establecido en el Reglamento Interno. 		

COMPRENSIÓN DE LECTURA

(Comodín, 2 puntos) Considere la siguiente ilustración.

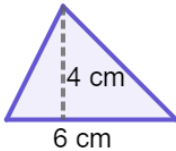


Explique la instrucción del cartel. Preguntas de guía para elaborar una buena respuesta: ¿Por qué no hay que remover la barra en el contexto de la imagen? ¿Qué representa matemáticamente?

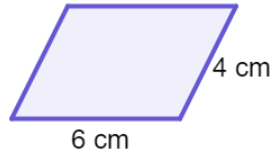
Selección simple: Elige la respuesta correcta en cada caso y escribe el desarrollo matemático que utilizaste para llegar a la respuesta a un costado del ejercicio (2 puntos c/u).

1. ¿Cuál de las siguientes figuras muestra un **romboide** de base 6 cm y altura 4 cm?

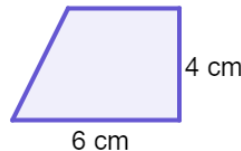
A)



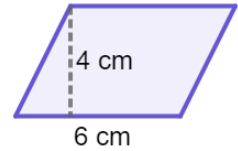
B)



C)

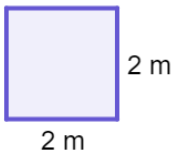


D)

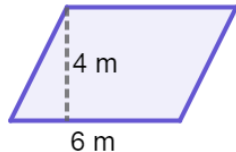


2. ¿Cuál de las siguientes figuras tiene un **área de 8 m²**?

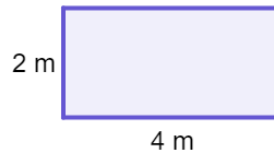
A)



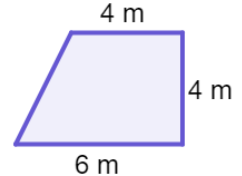
B)



C)

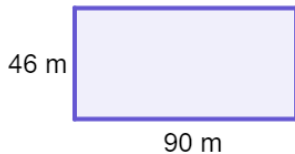


D)

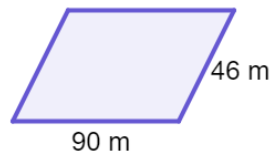


3. Una **cancha de fútbol** tiene 46 metros de ancho y 90 metros de largo. Un jardinero necesita calcular el área de pasto sobre la cancha. ¿Cuál de las siguientes figuras representa mejor dicha superficie?

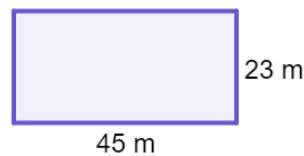
A)



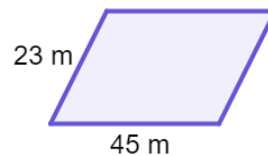
B)



C)



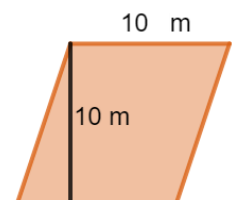
D)



Considera la figura de la derecha para responder las preguntas 4 y 5:

4. ¿Cuál es el **área de la figura**?

- A) 40 m²
- B) 10 m²
- C) 20 m²
- D) 100 m²



5. ¿Cuál de las siguientes descripciones **se ajusta mejor** a la figura?

- A) Un rombo de diagonales 10 m y 10 m respectivamente
- B) Un rectángulo de largo y ancho 10 metros
- C) Un romboide de base 10 m y altura 10 m
- D) Un trapecio de bases 10 m y altura 10 m

Considera el enunciado y la figura para responder las preguntas 6 y 7:

*“Un granjero dispone de un terreno rectangular para sembrar maíz.
Su largo es de 2 km y su ancho es 1 km.”*



6. ¿Cuál de las siguientes fórmulas permite calcular la medida de la superficie del terreno?

- A) Área = largo · ancho
- B) Área = $\frac{\text{base} \cdot \text{altura}}{2}$
- C) Área = largo · largo
- D) Área = 2 · largo + 2 · ancho

7. ¿De cuántos kilómetros cuadrados dispone el granjero para su siembra?

- A) 6 km²
- B) 2 km²
- C) 2.000 km²
- D) 3 km²

Considera la figura de la derecha para responder la pregunta 8:

8. En una tienda venden una pintura cuyas dimensiones son: 140 cm de largo y 70 cm de ancho. ¿Cuál es la medida del contorno de la figura?



- A) 9800 cm
- B) 210 cm
- C) 420 cm
- D) No se puede saber

Considera la figura de la derecha para responder las preguntas 9 y 10:

9. Un banderín tiene las dimensiones que se muestran en la figura de la derecha. ¿Cuál es el área de la tela usada para construir la parte que flamea?

- A) 250 cm²
- B) 25 cm²
- C) 125 cm²
- D) 60 cm²



10. ¿Cuál es el perímetro del banderín?

- A) 35 cm
- B) 70 cm
- C) 60 cm
- D) No se puede determinar

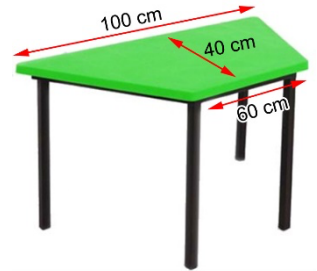
11. ¿Cuál es la medida de la superficie del letrero?

- A) 6 840 cm²
- B) 3 420 cm²
- C) 90 cm²
- D) 242 cm²



Considera el enunciado y la figura para responder las preguntas 12 y 13:

“En cierto colegio de Linares se usan mesas con forma de trapecio. Cada una tiene las dimensiones que se observan en la figura de la derecha.”



12. ¿Cuál de las siguientes opciones muestra la fórmula que se debe utilizar para determinar el área de la superficie de la mesa?

A) $A = \frac{(100+60) \cdot 40}{2}$

B) $A = \frac{(100+40) \cdot 60}{2}$

C) $A = \frac{100+60}{2}$

D) $A = \frac{(100-60) \cdot 40}{2}$

13. ¿Cuál es el valor del área calculado con la fórmula anterior?

A) 120 000 cm²

B) 80 cm²

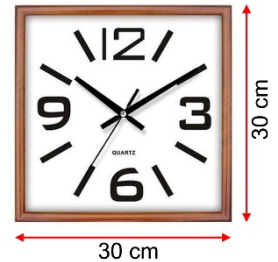
C) 3 200 cm²

D) 4 200 cm²

Considera el reloj de la derecha para responder las preguntas 14 y 15:

14. De las siguientes opciones, ¿cuál muestra la fórmula y el área correcta?

	Fórmula	Área
A)	$A = \text{lado} \cdot \text{lado}$	900 cm ²
B)	$A = \text{base} \cdot \text{altura}$	90 cm ²
C)	$A = \text{largo} \cdot \text{ancho}$	9 cm ²
D)	$A = \text{lado} \cdot \text{lado}$	450 cm ²



15. Observando la figura seguramente ya pudiste reconocer que se trata de un cuadrado. ¿Con cuál(es) de los siguientes enunciados lo puedes justificar?

- A) Sus cuatro lados son líneas rectas.
- B) Sus cuatro lados tienen igual medida.
- C) Sus cuatro ángulos miden 90°.
- D) Todas las anteriores.

Considera la figura de la derecha para responder las preguntas 16 y 17:

16. Si se desea calcular el área de la parte frontal del celular, ¿cuál es la figura que más se le asemeja a su forma?

- A) Un cuadrado
- B) Un rectángulo
- C) Un romboide
- D) Un trapecio

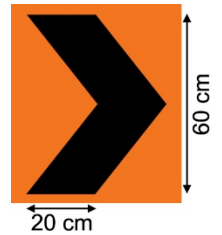
17. Considerando la opción elegida en el paso anterior, ¿cuál es el área aproximada de la parte frontal del teléfono?

- A) 5 250 mm²
- B) 440 mm²
- C) 220 mm²
- D) 10 500 mm²



18. Considera que las flechas solo consideran las medidas de la parte negra del letrero. ¿Cuál es el área de la región negra (la punta de flecha que indica hacia la derecha)?

- A) 600 cm^2
- B) $2\,400 \text{ cm}^2$
- C) $1\,200 \text{ cm}^2$
- D) 300 cm^2








II. Verdadero y Falso: Decide si las siguientes afirmaciones son Verdaderas (V) o Falsas (F). Encierra la respuesta correcta o usa destacador. Si la afirmación es falsa, corrígela para que sea verdadera (1 pt c/u).

- | | | |
|--|--------------|----------|
| 19. El área de una figura representa la medida de la región encerrada por sus lados. | V) Verdadero | F) Falso |
| 20. El área del trapecio se calcula multiplicando la base por la altura. | V) Verdadero | F) Falso |
| 21. La fórmula del área del romboide y el rectángulo son las mismas. | V) Verdadero | F) Falso |
| 22. Un televisor LED tiene una pantalla rectangular | V) Verdadero | F) Falso |
| 23. La base y la altura de una figura pueden formar un ángulo agudo, obtuso o recto. | V) Verdadero | F) Falso |
| 24. El perímetro de un polígono se calcula sumando las medidas de sus lados. | V) Verdadero | F) Falso |
| 25. El perímetro de una figura es lo mismo que la medida del contorno o borde de esta. | V) Verdadero | F) Falso |

III. Términos pareados. Antepón a cada nombre la letra de la figura que le corresponde (1 pt c/u).

Atención: ¡Sobra una palabra!

- | | | |
|----|---|------------------|
| A) |  | _____ Triángulo |
| B) |  | _____ Trapecio |
| C) |  | _____ Rectángulo |
| D) |  | _____ Romboide |
| E) |  | _____ Trapezoide |
| | | _____ Cuadrado |