

# 5<sup>as</sup> Olimpiadas Regionales de Matemáticas

Primaria



Olimpiadas Regionales de Matemáticas - UIS

**NIVEL MEDIO**



# INSTRUCCIONES PARA PRESENTAR LA PRUEBA CLASIFICATORIA

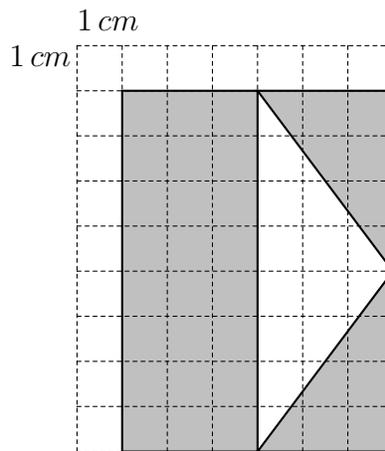
1. Asegúrese que el examen y la hoja de respuestas que le entregan corresponde a su nivel, los niveles son:
  - Nivel Básico para el grado Tercero.
  - Nivel Medio para el grado Cuarto.
  - Nivel Avanzado para el grado Quinto.
2. El examen consta de 9 preguntas, todas de selección múltiple. Para contestar una pregunta rellene el círculo de la opción escogida. Si aparece más de una marcación en la misma pregunta, dicha respuesta se considerará incorrecta.
3. Para la realización del examen solo se necesita lápiz y borrador, por tanto NO se permite el uso de ningún tipo de material adicional (computadores, celulares, calculadoras, libros, cuadernos, etc).
4. El examen se calificará de la siguiente manera: Por la presentación del examen: 9 puntos, por cada respuesta correcta: 4 puntos, por cada respuesta incorrecta se quita un punto, las preguntas sin contestar no tendrán valor.
5. El estudiante no está autorizado para hacer preguntas durante el examen.
6. Al terminar el examen el estudiante debe devolver al profesor encargado únicamente la HOJA DE RESPUESTAS y puede conservar este temario, sin olvidar marcarla con su nombre, colegio, grado, número de identificación y firma.

## PRUEBA CLASIFICATORIA NIVEL MEDIO

1. La suma de las edades de Jhon y María es 8. Si la edad de ninguno de ellos es un número primo, se puede afirmar que:

- (a) Jhon y María nacieron el mismo año.
- (b) Jhon y María tienen la misma edad.
- (c) La edad de Jhon es mayor que la edad de María.
- (d) La edad de Jhon es menor que la edad de María.

2. En la siguiente figura, ¿cuál es el área no sombreada?



- (a)  $12 \text{ cm}^2$
- (b)  $24 \text{ cm}^2$
- (c)  $36 \text{ cm}^2$
- (d)  $48 \text{ cm}^2$

3. María está jugando parkés con su hermano, en su turno lanza los dados (uno rojo y otro verde) y obtiene como resultado 8 puntos. ¿De cuántas formas puede María obtener este resultado?

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5

4. Camilo compró 5 chocolatinas por \$3.500, Laura compró en la misma tienda 4 chocolatinas, pero por ser el día de la mujer ella recibió el 50% de descuento. ¿Cuánto ahorró Laura?

- (a) \$700            (b) \$1.400            (c) \$1.750            (d) \$2.800

5. La figura 1 está construída por cubos como el de la figura 2. Si el volumen de cada cubo es  $3\text{ cm}^3$ , ¿cuál es el volumen de la figura 1?

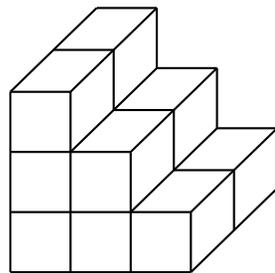


Figura 1

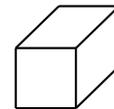


Figura 2

- (a)  $15\text{ cm}^3$             (b)  $21\text{ cm}^3$             (c)  $24\text{ cm}^3$             (d)  $36\text{ cm}^3$

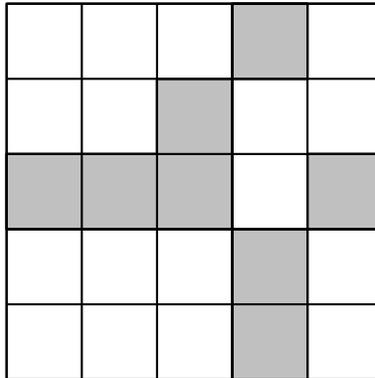
6. ¿Cuántos números menores que 30 hay cuyos divisores primos son 2 y 3?

- (a) 1            (b) 2            (c) 3            (d) 4

7. El auditorio Luis A. Calvo tiene 1.008 sillas. Si por cada 3 sillas ocupadas hay 1 vacía, ¿cuántas personas hay en el auditorio?

- (a) 252            (b) 504            (c) 756            (d) 1.008

8. Si el área de la figura sombreada es  $8 \text{ cm}^2$  ¿Cuál es el perímetro?



- (a)  $12 \text{ cm}$       (b)  $24 \text{ cm}$       (c)  $48 \text{ cm}$       (d)  $32 \text{ cm}$

9. José, Juan y Daniel entrenan en la misma escuela de fútbol. Daniel entrena cada 2 días, Juan cada 3 días y José cada 4 días. Si hoy están todos entrenando, ¿cuántos días pasarán hasta la próxima vez que se encuentren en entrenamiento?

- (a) 6      (b) 12      (c) 18      (d) 24