

## XII Olimpiadas Regionales de Matemáticas UIS-Secundaria

Puede previsualizar este cuestionario, pero si éste fuera un intento real, podría ser bloqueado

debido a:

Este cuestionario no está disponible en este momento

### Pregunta 1

Sin responder aún

Puntúa como 5

En una pizarra hay 2020 círculos en fila, María marca 18 de los círculos que no están en los extremos, de tal manera que no haya dos círculos marcados continuos. Además se sabe que la diferencia entre la mayor cantidad de círculos continuos sin marcar y la menor cantidad de círculos continuos sin marcar es 1. ¿Cuál es la mayor cantidad de círculos continuos sin marcar?

Seleccione una:

- a. 106
- b. 112
- c. 117
- d. 111
- e. No sé.

### Pregunta 2

Sin responder aún

Puntúa como 5

Determine el valor de la siguiente expresión:

$$\log\left(1 + \frac{1}{1}\right) + \log\left(1 + \frac{1}{2}\right) + \log\left(1 + \frac{1}{3}\right) + \cdots + \log\left(1 + \frac{1}{999}\right).$$

Recuerde que  $\log(a) = \log_{10}(a)$ .

Seleccione una:

- a. 2
- b. No sé.
- c. 1
- d. 0
- e. 3

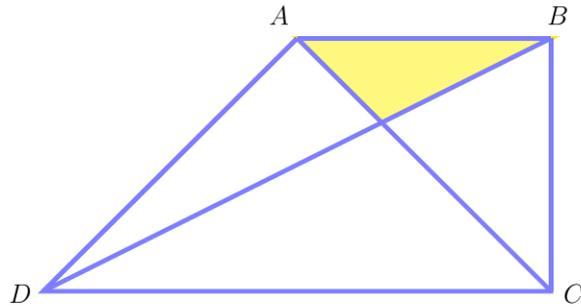


**Pregunta 6**

Sin responder aún

Puntúa como 5

En la siguiente figura, los segmentos  $\overline{AB}$  y  $\overline{DC}$  son paralelos. Si el área del triángulo amarillo es  $1 \text{ cm}^2$  y  $DC = 3AB$ , ¿cuál es el área del trapecio  $ABCD$ ?



Seleccione una:

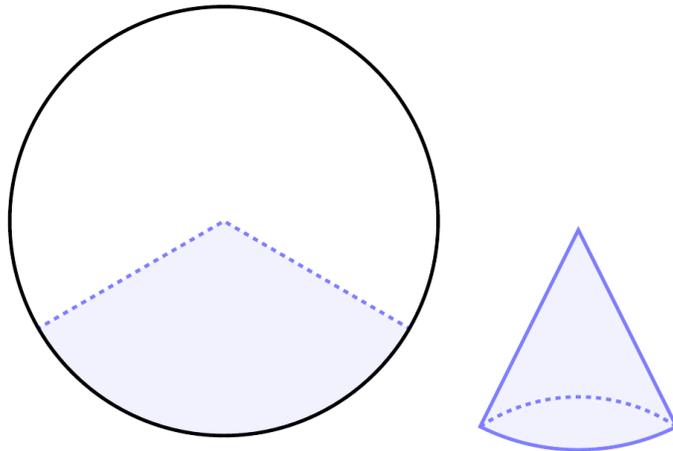
- a.  $20 \text{ cm}^2$
- b.  $16 \text{ cm}^2$
- c.  $8 \text{ cm}^2$
- d.  $18 \text{ cm}^2$
- e. No sé.

**Pregunta 7**

Sin responder aún

Puntúa como 5

Se recorta un sector circular correspondiente a un  $\frac{1}{3}$  de un círculo de radio  $9 \text{ cm}$ , para formar un cono, como se muestra en la figura. ¿Cuál es la altura de este cono?



Seleccione una:

- a.  $6\sqrt{2} \text{ cm}$
- b.  $9 \text{ cm}$
- c.  $5\sqrt{2} \text{ cm}$
- d.  $8 \text{ cm}$
- e. No sé.

**Pregunta 8**

Sin responder aún

Puntúa como 5

Si el número  $abab$  tiene exactamente 14 divisores positivos, ¿cuál es el valor de  $2a + b$ ?

Seleccione una:

- a. 14
- b. 16
- c. 10
- d. No sé.
- e. 20

**Pregunta 9**

Sin responder aún

Puntúa como 5

¿Cuál es el número de las unidades de:

$$\sum_{i=1}^{2023} i^{2020} = 1^{2020} + 2^{2020} + 3^{2020} + \dots + 2023^{2020}?$$

Seleccione una:

- a. 2
- b. No sé.
- c. 3
- d. 1
- e. 4

[◀ Prueba Clasificatoria - Nivel Básico](#)[Prueba Selectiva Nivel Medio \(oculto\) ▶](#)[Volver a: PRUEBA SELECTIV... ➡](#)