



EVALUACIÓN DE PROCESO II semestre

Sistema de ecuaciones lineales, Sector y segmento circular

ALUMNO(A):		Nº de LISTA		Nota:
Asignatura: Matemática				
Profesor (a): Cecilia Veliz				
Curso: 1° Medio A-B		Fecha:		
Puntaje total: 54		Puntaje mínimo para la nota 4,0 de 32 pts.		
Porcentaje de exigencia: 60%		Puntaje obtenido:		

**Objetivos de Aprendizaje y/o aprendizaje esperado:**

- ✓ Resolver sistemas de ecuaciones lineales
- ✓ Calcular longitud de arco
- ✓ Calcular perímetro del sector y segmento circular

**Habilidades:**

Identificar- Representar- Operar-calcular- Analizar- Aplicar

**Instrucciones generales de la evaluación:**

- ☞ **Lea atentamente** las instrucciones.
- ☞ Dispone de un tiempo máximo de 1 hora 10 min para responder.
- ☞ **Tome una actitud positiva**
- ☞ Concéntrese en lo que está haciendo.
- ☞ No piense que **NO PUEDE**.
- ☞ Usted es un **SUPER ESTUDIANTE**
- ☞ No piense que es difícil, sin haberlo intentando.
- ☞ **Sea ordenado(a), el desorden sólo perjudica al estudiante**
- ☞ Responda en forma clara y con letra legible.
- ☞ Debe escribir el desarrollo de cada ejercicio.

Cuando dices: **“NO PUEDO”**  
 Tu cerebro se detiene.  
 Cuando dices: **¿CÓMO LO HAGO?**  
 Tu cerebro comienza a trabajar.



I. IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CIRCUNFERENCIA. (1 pto. c/u. total 7 pts.)

	ELEMENTOS	NOMBRE
	O:	
	$\overline{OB} = \overline{OD} = \overline{OC}$	
	$\widehat{AH}$	
	$\overline{CD}$ :	
	L1	
	L2	
$\widehat{AH}$		

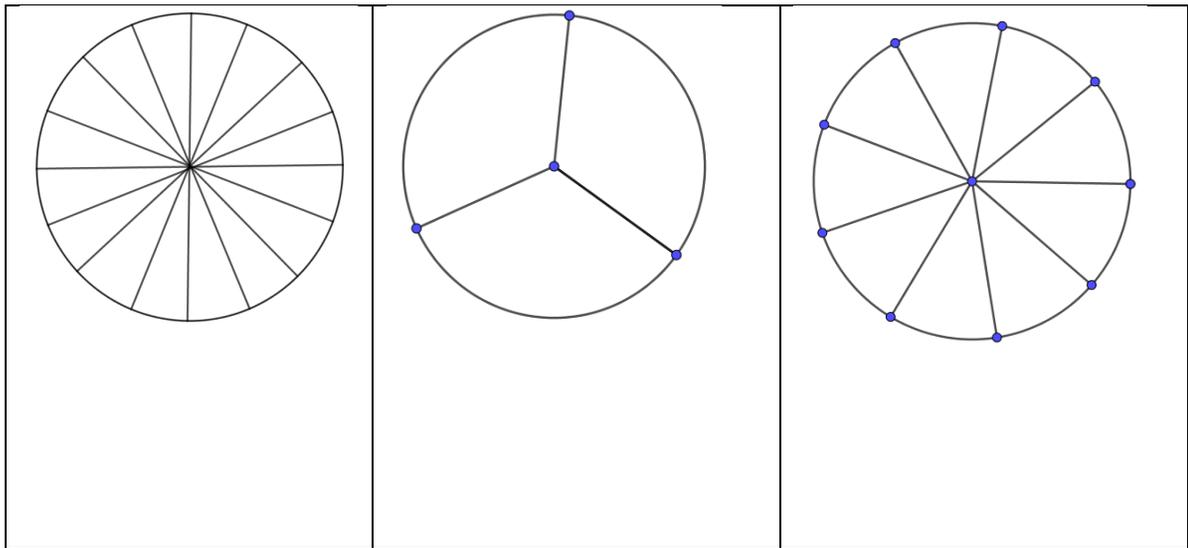
II. Dibuja lo pedido (1 pto. c/u. Total 4 pts.)

Nombre	Dibujo	Nombre	Dibujo
Corona circular		Trapezio circular	
Sector Circular		Segmento circular	

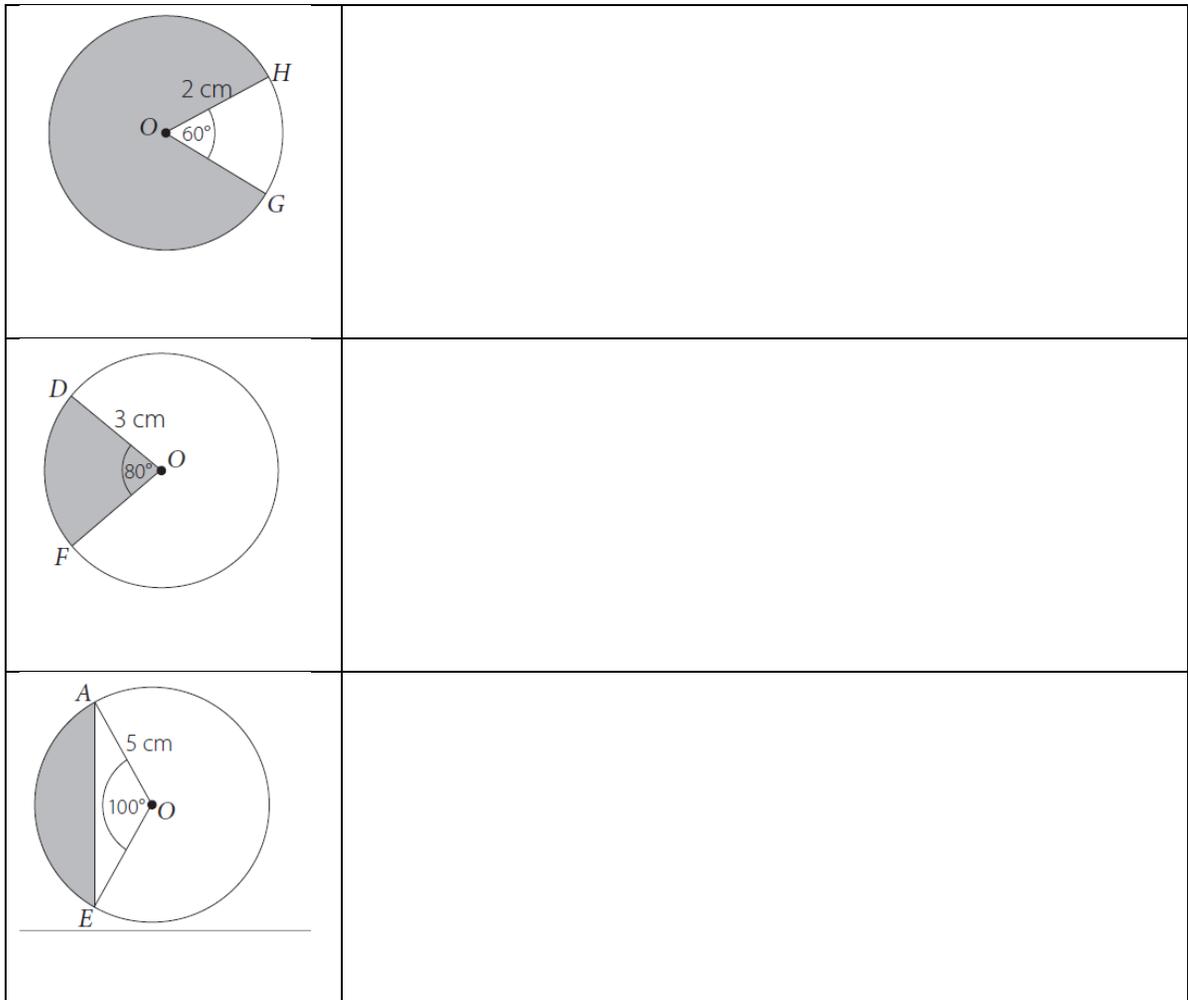
III. Analiza el siguiente círculo de centro O y radio 4 cm. Luego realiza lo solicitado. (2 pts. Total 8 pts.)

<p>a) Si <math>m(AB) = 4,5 \text{ cm}</math>, ¿cuánto es el perímetro del triángulo OAB?</p>	
<p>b) Si <math>m(CE) = 0,7 \text{ cm}</math>, ¿cuánto mide el segmento OD?</p>	
<p>c) ¿Cuánto mide el <math>\sphericalangle DOA</math>?</p>	
<p>d) ¿Mide lo mismo que el <math>\sphericalangle AOD</math>? Explica.</p>	

IV. Cada circunferencia de centro  $O$  se encuentra dividida en partes iguales. Determina la medida de cada ángulo del centro. (2 pts. Total 6 puntos)



V. En cada círculo de centro  $O$ . Calcular el perímetro de cada sector y segmento circular pintado. (2 pts. Total 6 pts.)





**VI. Selección múltiple, Marca la alternativa con un círculo, incluye el desarrollo según corresponda. (2 pts. Total 20 pts.)**

- 1) ¿Cuántos patos y cuántos conejos hay en un corral si entre todos juntan 44 cabezas y 148 patas?
- a) 20 patos y 24 conejos.
  - b) 14 patos y 30 conejos.
  - c) 12 patos y 32 conejos.
  - d) 29 patos y 15 conejos.

- 2) ¿Cuál es la solución del sistema de ecuaciones

$$2x - 3y = 5$$

$$x + y = 0$$

- a) (-2, 2)
- b) (1, 2)
- c) (0, 0)
- d) (1, -1)
- e) Ninguna de las anteriores

- 3) ¿Cuál es una solución de la ecuación  $4x + 7y = 33$ ?

- a)  $x = 0, y = 5$
- b)  $x = 3, y = 3$
- c)  $x = -10, y = 1$
- d)  $x = -6, y = -1$
- e) ninguna de las anteriores

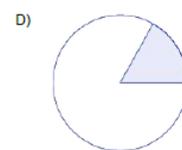
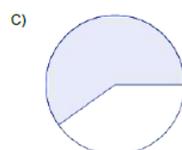
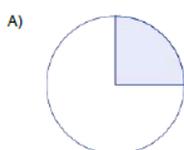
- 4) El sistema:

$$2x - 6y = 2$$

$$x + 3y = 1$$

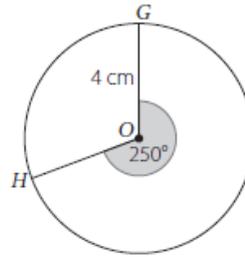
- a) no tiene solución
  - b) tiene una única solución
  - c) posee infinitas soluciones
  - d) son rectas paralelas
  - e) ninguna de las anteriores
- 5) ¿Cuál es el punto de intersección entre las rectas de ecuaciones  $2x - 5y = 19$  y  $3x + 4y = -6$ ?
- a) (2, 3)
  - b) (-2, 3)
  - c) (-2, -3)
  - d) (2, -3)
  - e) Ninguna de las anteriores

- 6) Un sector circular de ángulo  $60^\circ$  grados corresponde a



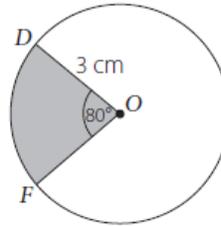
7) ¿Cuál es la longitud del arco de circunferencia de centro O, según la figura?

- a)  $\frac{\pi}{3} \text{ cm}$
- b)  $\frac{2}{3} \pi \text{ cm}$
- c)  $\frac{3}{2} \pi \text{ cm}$
- d)  $\frac{6}{5} \pi \text{ cm}$
- e) Ninguna de las anteriores



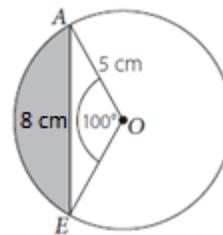
8) En el círculo de centro O. ¿Cuál es el perímetro del sector circular pintado?

- a) 10,18 cm
- b) 10,47 cm
- c) 6,18 cm
- d) 7,18 cm
- e) 1,39 cm



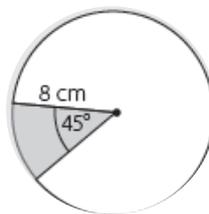
9) En el círculo de centro O. ¿Cuál es el perímetro del segmento circular pintado?

- a) 16,72 cm
- b) 15,72 cm
- c) 8,21 cm
- d) 8,04 cm
- e) Ninguna de las anteriores



10) ¿Cuál es el perímetro del sector circular de la región pintada?

- a)  $16 \pi + 2 \text{ cm}$
- b)  $16 + 2 \pi \text{ cm}$
- c)  $18 \pi \text{ cm}$
- d)  $22 \pi \text{ cm}$
- e) Ninguna de las anteriores





VII. Representa cada sistema de ecuaciones en el plano cartesiano y luego resuélvelas utilizando el método que estimes conveniente. (3 pts)

$$3x + 2y = -8$$

$$-x + y = 6$$

