

SEGUNDO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN SUMATIVA SEMANAS DEL 19 AL 29 DE JULIO

I Parte. Parte Administrativa

Centro Educativo: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Educador/a: Nelson Porras Mora

Medio de contacto: 87448497

Asignatura: Matemáticas Nivel: 10°

Nombre del estudiante: _____ Sección: _____

Nombre y firma del padre de familia: _____

Fecha límite de devolución:

- **JUEVES 29 DE JULIO 2021, ESTUDIANTES DE ESCENARIOS 1,2,3.**
- **CON LA ENTREGA DE ALIMENTOS PRIMERA SEMANA DE AGOSTO.**

Medio para enviar evidencias: PLATAFORMA TEAMS. CHAT PRIVADO.

Secciones: 10-1, 10-3, 10-4

Puntaje: 11 puntos

Porcentaje: 23% **Calificación :** _____ **Porcentaje obtenido:** _____

II Parte: Indicaciones generales:

- El presente documento corresponde a la segunda estrategia de evaluación del año 2021.
- Las guías a repasar son: Guía #3 y Guía #4
- Los indicadores a desarrollar en la estrategia de evaluación son:

# de Guía	Habilidades	Indicadores
Guía 3	Representar gráficamente una circunferencia dado su centro y su radio.	Identifica patrones al realizar diferentes representaciones de circunferencias.
Guía 4	Representar algebraicamente una circunferencia dado su centro y su radio.	Identifica patrones al realizar diferentes representaciones de circunferencias.

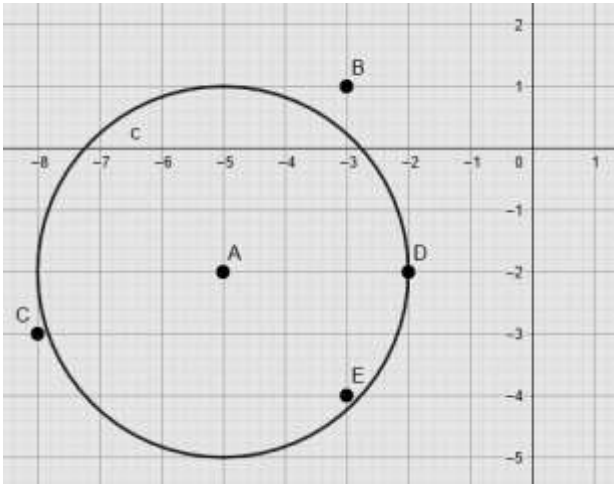
- La estrategia de evaluación consta de una serie de preguntas de selección única.
- La estrategia de evaluación será calificada según la escala en la IV Parte de este documento

III Parte: Estrategia de Evaluación

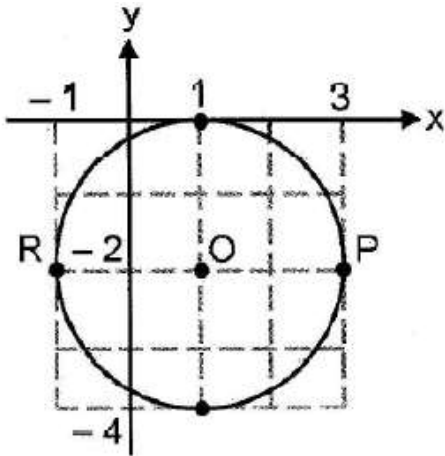
Instrucciones: Marque con una X sobre la opción que considere correcta.

- 1) De acuerdo con la siguiente figura, ¿Cuál punto se encuentra en el interior de la circunferencia?

- A) El punto D
- B) El punto C
- C) El punto E
- D) El punto B



- 2) De acuerdo con la siguiente figura, donde se cumple $R - O - P$ y O es el centro de la circunferencia.



$R - O - P$

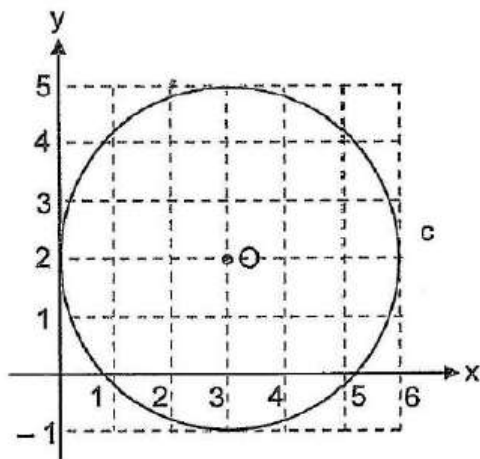
O : centro de la circunferencia

\overline{OP} : es radio de la circunferencia.

Un punto ubicado en el interior de la circunferencia corresponde a

- A) (2,3)
- B) (3,4)
- C) (2,-3)
- D) (-1,-4)

3) De acuerdo con la siguiente figura, donde O es el centro de la circunferencia.



Considere las siguientes proposiciones:

- I. $P(0,3)$ es un punto ubicado en el exterior de la circunferencia.
- II. $R(5,2)$ es un punto ubicado en el interior de la circunferencia. De ellas son verdaderas

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

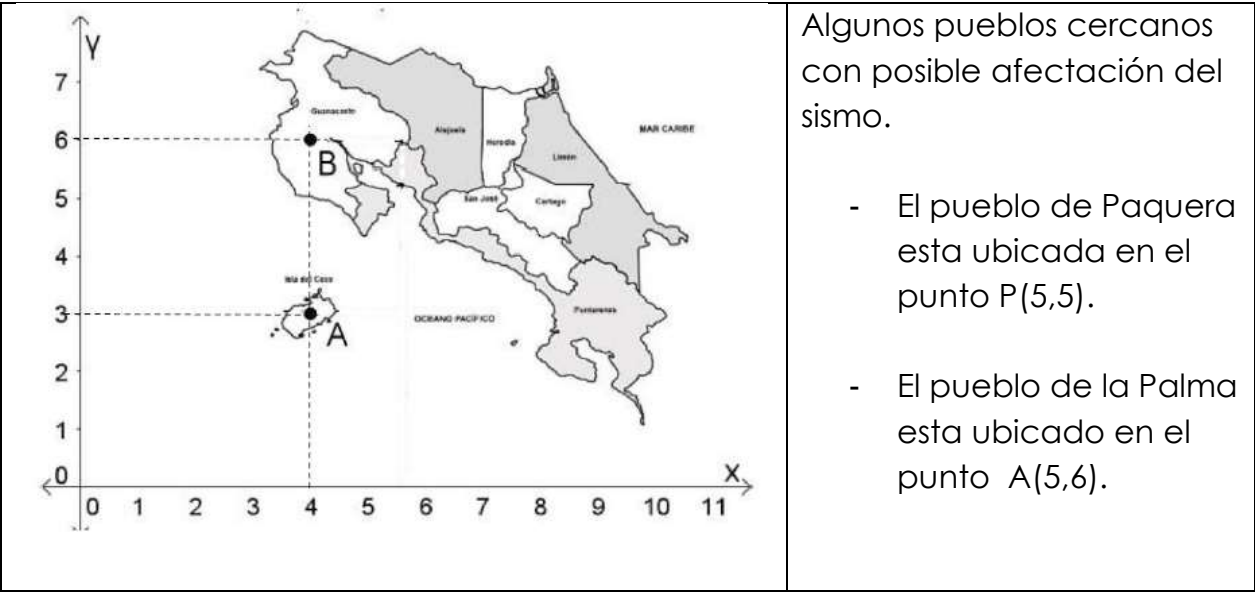
4) Considere las siguientes proposiciones sobre la circunferencia dada por $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 10$

- I. $(0,4)$ es un punto interior a la circunferencia.
- II. $(1,0)$ es un punto exterior a la circunferencia.

De ellas son verdaderas

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

5) En la siguiente figura se observa un punto A en la isla del Coco que representa el epicentro de un sismo y un punto B en una comunidad de Guanacaste el cual representa el alcance máximo de dicho sismo.



De acuerdo con la información anterior considere las siguientes proposiciones

- I.

En el pueblo de la Palma quedo fuera del alcance del sismo.
- II.

El pueblo de Paquera sintió los efetos del sismo.

Según lo anterior cual o cuales proposiciones son verdaderas

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Sola la II



6) Considere la siguiente información

Luis, María y Juan acordaron reunirse en el parque central para conversar. El parque tiene una antena que provee señal de Internet inalámbrico abierto (sin clave) con un alcance de 300 m alrededor. Además, se toma la antena como el punto de origen de la señal, es decir, el punto (0,0).

De acuerdo con el contexto anterior; considere las siguientes proposiciones:

- I. Si la casa de María queda al sur del parque donde se ubica la antena y la casa de Juan se halla al norte de ese parque, y en sus respectivas casas no pueden conectarse al Internet del parque, entonces, la distancia entre sus casas es mayor a 600 m.
- II. Si la casa de Luis se encuentra 100 m al este y 200 m al norte del parque donde se ubica la antena, entonces, desde su casa sí puede conectarse al Internet del parque.

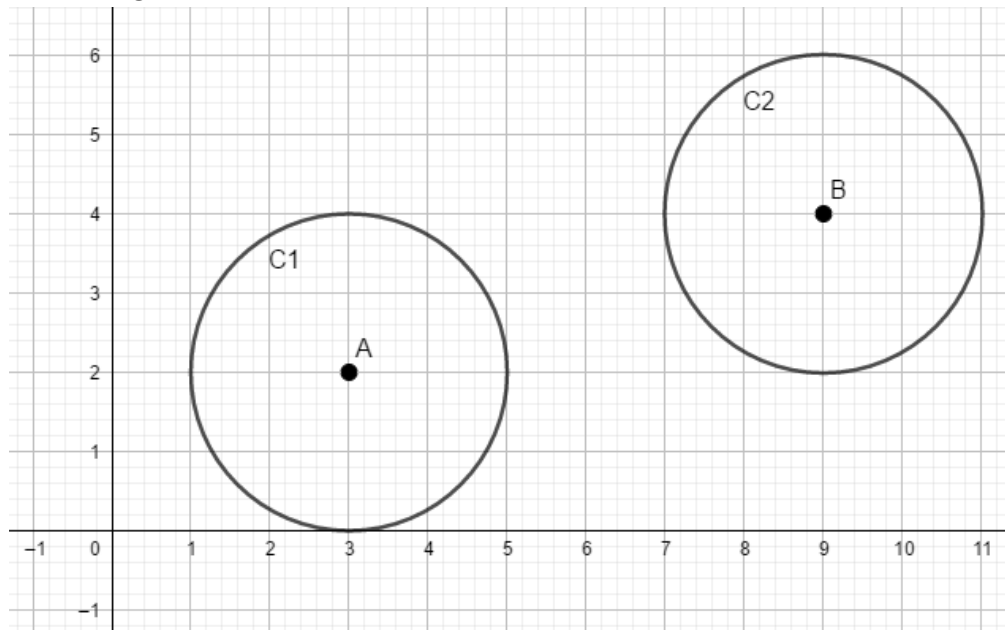
De ellas, ¿cuál o cuáles son **verdaderas**?

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

7) Si una circunferencia de centro $P(2, -3)$ y radio de longitud 5, se traslada 3 unidades hacia la izquierda (horizontalmente) y dos unidades hacia abajo (verticalmente), entonces, el centro de la circunferencia obtenida al hacer la traslación mencionada corresponde a

- A) $(-1, -5)$
- B) $(-1, -1)$
- C) $(5, -5)$
- D) $(5, -1)$

8) Observe la siguiente



De acuerdo con la figura anterior, que movimientos se realizaron en la circunferencia C1 para trasladarse y ubicarse en la circunferencia C2.

- A) Dos unidades hacia abajo y siete unidades hacia la derecha.
- B) Siete unidades hacia la derecha y cuatro unidades hacia arriba
- C) Siete unidades hacia la derecha y dos unidades hacia arriba
- D) Siete unidades hacia la arriba y cuatro unidades hacia la derecha

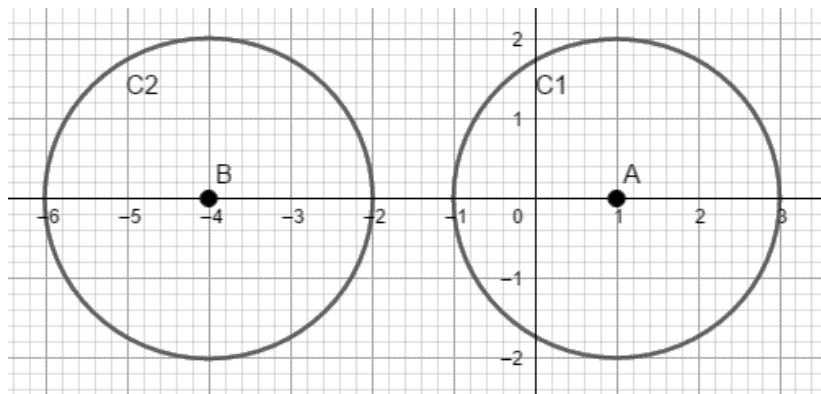
9) Considere las siguientes proposiciones, referentes a la circunferencia **C** dada por $(x - 3)^2 + y^2 = 25$, la cual se trasladó 2 unidades hacia arriba (paralelo al eje y):

- I. La longitud del radio de la circunferencia trasladada es 5.
- II. El centro de la circunferencia trasladada corresponde al punto (3,2).

De ellas son verdaderas

- A) Ambas.
- B) Ninguna.
- C) Solo la I.
- D) Solo la II.

10) Observe la siguiente figura

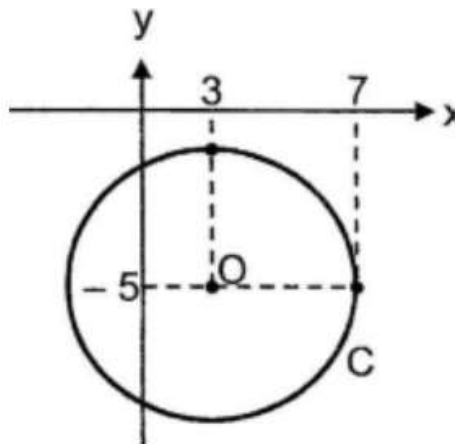


De acuerdo con la figura anterior, que movimientos se realizaron en la circunferencia C1 para trasladarse y ubicarse en la circunferencia C2.

- A) Cuatro unidades hacia la izquierda.
- B) Cinco unidades hacia la izquierda.
- C) Cinco unidades hacia la arriba
- D) 16 unidades hacia la izquierda.

11) Con base en la información de la siguiente figura, si se traslada la circunferencia de centro O, desplazando su centro 6 unidades a la derecha (paralelo al eje x) y 3 unidades hacia abajo (paralelo al eje y), entonces, la ecuación de la circunferencia trasladada corresponde a

- A) $(x - 9)^2 + (y + 8)^2 = 16$
- B) $(x - 3)^2 + (y + 8)^2 = 16$
- C) $(x + 9)^2 + (y - 8)^2 = 16$
- D) $(x - 9)^2 + (y + 2)^2 = 16$



IV Parte: Instrumentos de evaluación. Escala de desempeño

Indicadores del Aprendizaje Esperado	Puntos Obtenidos	No responde 0 puntos	Escala		
			1 punto	2 puntos	3 puntos
Descubre relaciones de posición entre puntos y circunferencias en un mismo plano.			Identifica las relaciones de posición entre puntos y circunferencias dados gráficamente de forma literal. ()	Establece las relaciones de posición entre puntos y circunferencias en forma gráfica y algebraica . ()	Determina la ubicación de puntos (externos o internos) con respecto a circunferencias dadas en cualquier representación. ()
Plantea traslaciones a circunferencias dadas			Cita las características de la traslación a circunferencias. ()	Describe relaciones en circunferencias que han sido trasladadas en forma gráfica. ()	Aplica traslaciones a circunferencias dadas en cualquier forma de representación. ()