

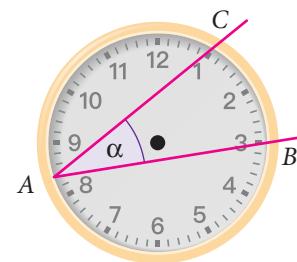
Evaluación formativa

Nombre: _____ Curso _____

1. Analiza la siguiente situación y responde.

Elisa trazó con su lápiz rojo un ángulo sobre el reloj de la imagen. A su medida le llamó α .

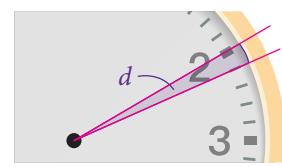
- a. ¿Cómo puedes clasificar al $\angle BAC$ de acuerdo con su disposición en la circunferencia?



- b. ¿Cuál es el valor de α ?

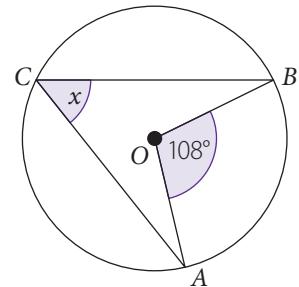
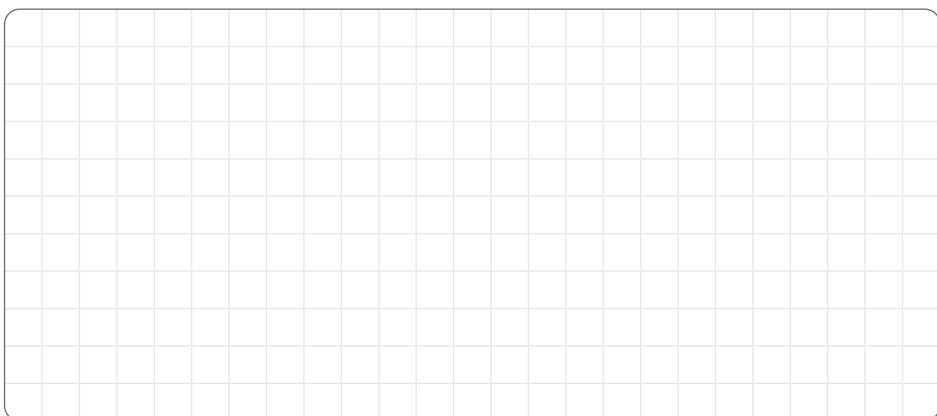
- c. Si se mantiene fija la semirrecta \overrightarrow{AC} y se mueve el extremo B de la semirrecta \overrightarrow{AB} hasta el número 4 del reloj, ¿cuál es la nueva medida del $\angle BAC$?

- d. Si Elisa llama d a la cantidad de grados sexagesimales en que se incrementa la medida del $\angle BAC$ al aumentar en una marca del reloj el arco determinado (variación indicada en la imagen con una flecha). ¿Cuál es el valor de d ?

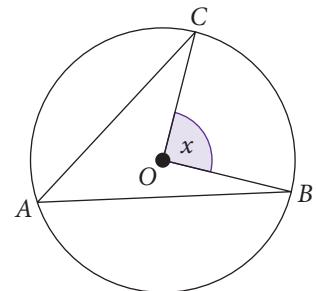
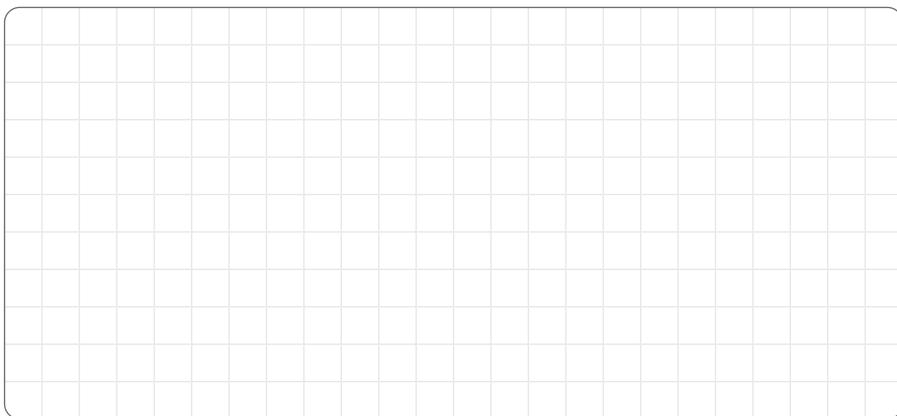


2. Determina el valor de x en cada situación.

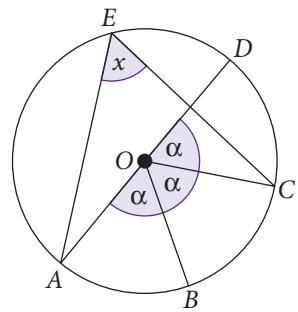
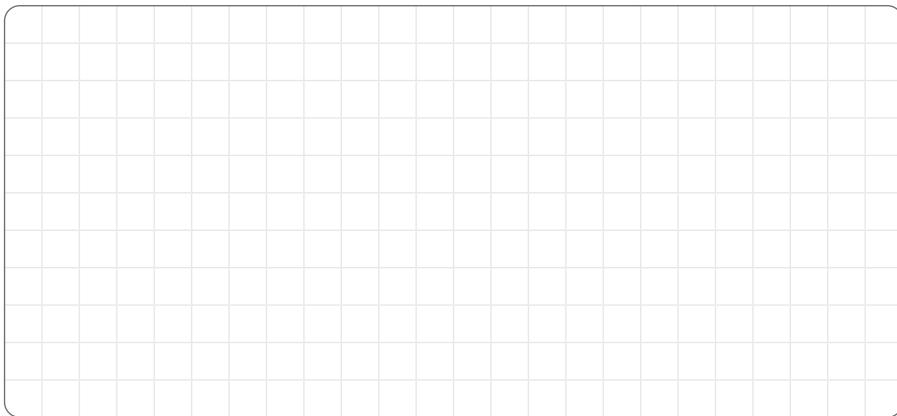
a. Circunferencia de centro O .



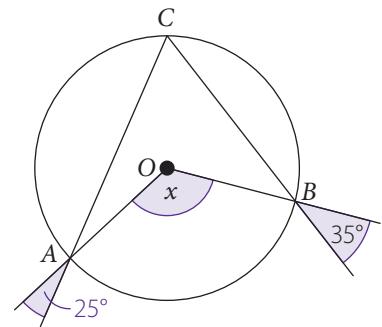
b. Circunferencia de centro O . Se cumple que $m(\angle BAC) = 2\beta - 2^\circ$ y $m(\angle BOC) = 3\beta + 21^\circ$.



c. Circunferencia de centro O . El segmento \overline{AD} es diámetro.



- d. Circunferencia de centro O . \overline{OA} y \overline{OB} son radios.



3. Analiza la situación y resuelve.

Una fábrica proveedora de barquillos para helado debe diseñar un nuevo producto, cuyas características se muestran en la imagen del modelo bidimensional idealizado del producto real.

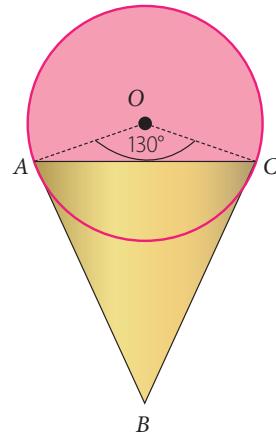
- a. Respecto de la circunferencia de centro O , ¿cómo puedes clasificar el $\angle AOC$?

- b. Respecto de la circunferencia de centro O , ¿cómo puedes clasificar el $\angle CBA$?

- c. Considerando la geometría del modelo, ¿cuánto deben medir los ángulos $\angle BAC$, $\angle CBA$ y $\angle ACB$ para crear el diseño de barquillo?



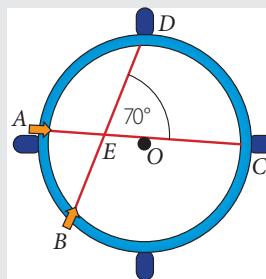
Modelo bidimensional del helado



4. Resuelve el problema.

Para un ensayo, un científico instaló dos dispositivos de emisión láser en los puntos A y B de un ciclotrón y los puso en funcionamiento. Los rayos deben cortarse formando un ángulo de 70° . En la imagen se muestra un esquema de la sección transversal del equipo y la ubicación de los dispositivos. Los cuatro pilares azules dividen la circunferencia en cuatro partes iguales.

Sección transversal del ciclotrón



- a. Respecto de la circunferencia, ¿cómo puedes clasificar los ángulos que se forman en la intersección de los dos rayos emitidos por los dispositivos?

- b. ¿Cuál debe ser la medida del arco de circunferencia \widehat{AB} para que se cumplan las condiciones del ensayo?

Mis logros

Marca con un **✓** las actividades que desarrollaste correctamente.

Indicador	Actividad
1. Identificación de ángulos en una circunferencia	<input type="checkbox"/> 1a <input type="checkbox"/> 3a <input type="checkbox"/> 3b <input type="checkbox"/> 4a
2. Cálculo de la medida de ángulos en una circunferencia	<input type="checkbox"/> 2a <input type="checkbox"/> 2b <input type="checkbox"/> 2c <input type="checkbox"/> 2d
3. Resolución de problemas mediante el cálculo de la medida de ángulos y arcos en una circunferencia	<input type="checkbox"/> 1b <input type="checkbox"/> 1c <input type="checkbox"/> 1d <input type="checkbox"/> 3c <input type="checkbox"/> 4b

Criterios de evaluación

- » 0 a 6 actividades correctas

Parcialmente logrado

Vuelvo a estudiar los contenidos.

- » 7 a 11 actividades correctas

Medianamente logrado

Reparo donde fallé.

- » 12 o 13 actividades correctas

Logrado

Muy bien, lo logré.

Reflexiona y responde

- ¿En cuál de las actividades tuviste más dificultades?, ¿qué harás para superarlas?
- ¿Qué contenido fue el que más te agradó de esta lección?, ¿por qué?