

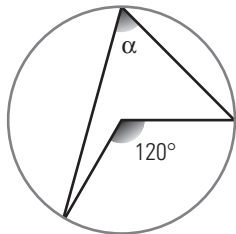
Evaluación de diagnóstico

BLOQUE II: GEOMETRÍA

Elige la respuesta correcta:

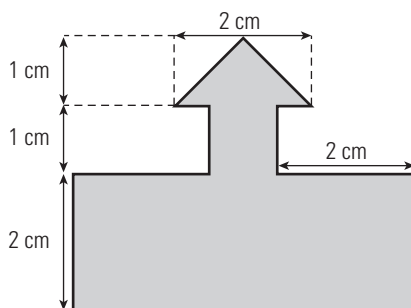
1. El ángulo complementario de $42^\circ 35'$ es:

- a) 90° b) $136^\circ 25'$
 c) $47^\circ 25'$ d) $133^\circ 35'$
 e) $47^\circ 25'$

2. El ángulo α de la siguiente figura mide:

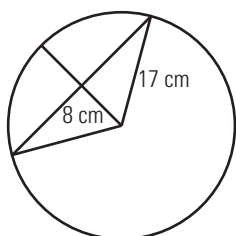
- a) 120° b) 60° c) 30° d) 40°
 e) 60°

3. Calcula el área de la figura siguiente:



- a) 13 cm^2 b) 16 cm^2
 c) 12 cm^2 d) 14 cm^2
 e) 12 cm^2

4. Una cuerda está a 8 cm de distancia del centro de una circunferencia de 17 cm de diámetro. Halla la longitud de la cuerda.

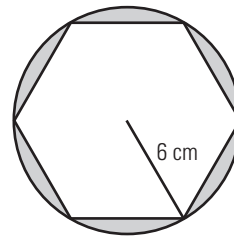


- a) 34 cm b) 16 cm
 c) 19 cm d) 15 cm
 e) 15 cm

5. Un globo está sujeto al suelo con una cuerda de 37 m. El viento lo ha desplazado y la vertical del globo está a 12 m del punto de amarre. ¿A qué altura está el globo?

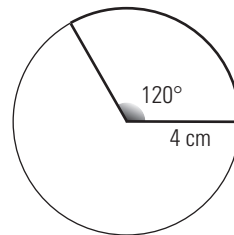
- a) 35 m b) 1225 m c) 38,9 m d) 49 m
 e) 35 m

6. Calcula el área de región coloreada en la siguiente figura:



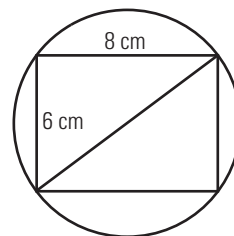
- a) $113,04 \text{ m}^2$ b) $15,08 \text{ m}^2$ c) $93,60 \text{ m}^2$ d) $19,44 \text{ m}^2$
 e) $19,44 \text{ m}^2$

7. Calcula la longitud del arco de circunferencia de la siguiente figura. (Redondea a dos decimales).



- a) 4,19 cm b) 8,37 cm c) 3,33 cm d) 12,5 cm
 e) 8,37 cm

8. Calcula la longitud de la circunferencia en la figura siguiente:

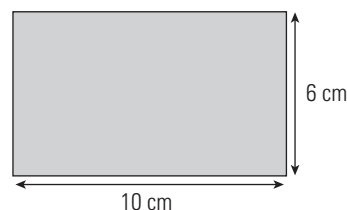


- a) 314 m b) 31,4 m c) 6,37 m d) 48 m
 e) 31,4 m

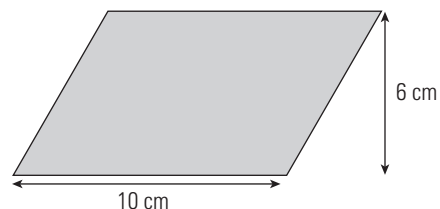
Resuelve los siguientes ejercicios:

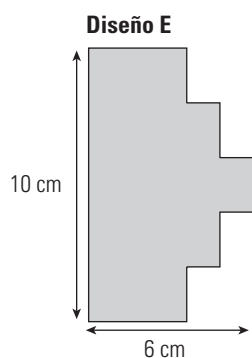
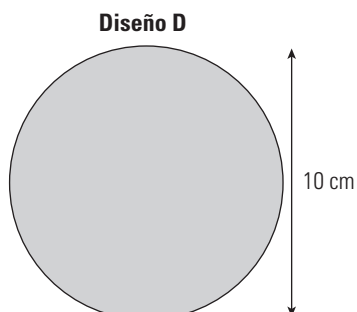
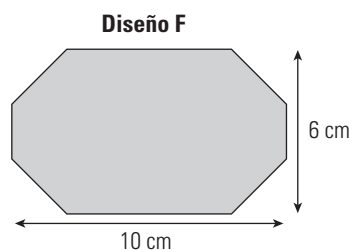
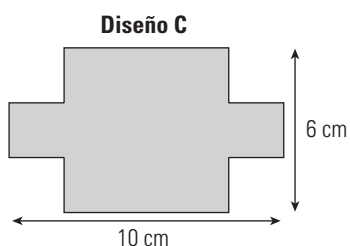
9. Un jardinero quiere construir un parterre y vallarlo con madera. Dispone de 32 m de valla y se ha dibujado los siguientes diseños:

Diseño A



Diseño B

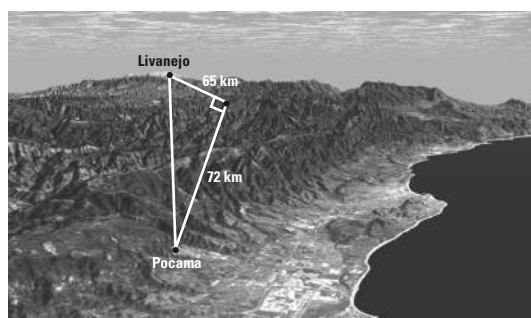




¿Para qué diseños tiene madera suficiente para vallar el parterre?

Se pueden hacer los diseños A, C, D y E.

10. Entre Livanejo y Pocama hay una carretera que une las dos localidades, tal y como se ve en el mapa. El Gobierno ha decidido construir un túnel que una las dos localidades atravesando una zona montañosa. ¿Cuántos kilómetros se ahorrarán al hacer el viaje por la carretera nueva?



La distancia por el túnel entre las dos localidades es:

$$d = \sqrt{65^2 + 72^2} = \sqrt{4\,225 + 5\,184} = \sqrt{9\,409} = 97 \text{ km}$$

Se ahorran $65 + 72 - 97 = 40$ km