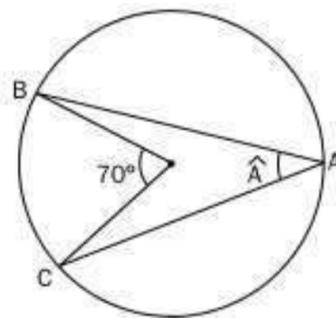
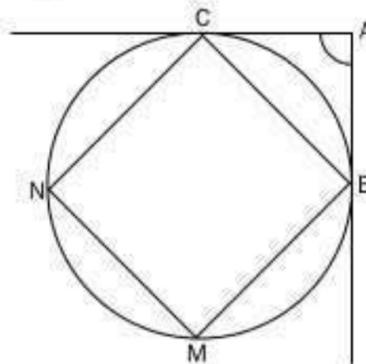


# 12 Formas geométricas

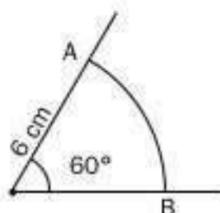
1. Dibuja utilizando una regla y una escuadra:
  - a) Dos puntos y una recta que pase por ellos.
  - b) Dos rectas paralelas.
  - c) Dos rectas secantes.
  - d) Dos rectas perpendiculares.
  
2. Dibuja:
  - a) Un ángulo cero, un ángulo recto y un ángulo llano.
  - b) Un ángulo agudo y uno obtuso.
  - c) Un ángulo convexo y uno cóncavo.
  - d) Dos ángulos consecutivos, dos opuestos y dos adyacentes.
  - e) Dos ángulos complementarios y dos suplementarios.
  
3. Halla el ángulo complementario y el suplementario de un ángulo de  $48^\circ$ .
  
4. Dibuja, sobre un círculo, un semicírculo, un sector circular y un segmento circular.
  
5. Traza tres pares de circunferencias iguales de radio 3 cm, de manera que las distancias entre sus centros sean 7 cm, 6 cm y 5 cm. Nombra las posibles posiciones relativas de las tres circunferencias.
  
6. Dibuja, sobre un círculo, un ángulo central, un ángulo inscrito y un ángulo exterior.
  
7. Calcula la medida del ángulo inscrito  $\hat{A}$  de la figura:



8. Calcula la medida del ángulo exterior de la siguiente figura:



9. Calcula la longitud del arco AB de la figura:

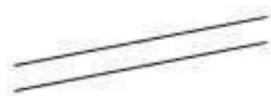


# SOLUCIONES

1. a) Dos puntos y una recta que pasa por ellos.



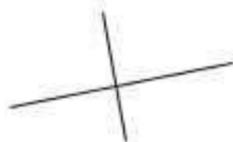
- b) Dos rectas paralelas.



- c) Dos rectas secantes.



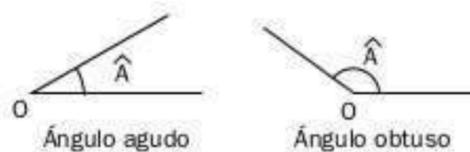
- d) Dos rectas perpendiculares.



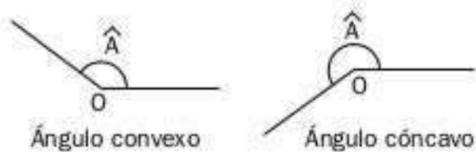
2. a)



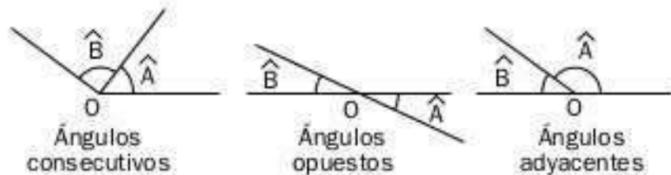
- b)



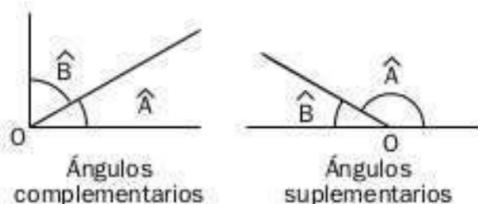
- c)



- d)

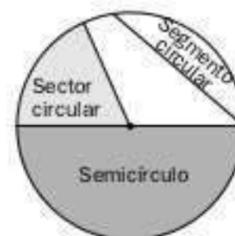


- e)

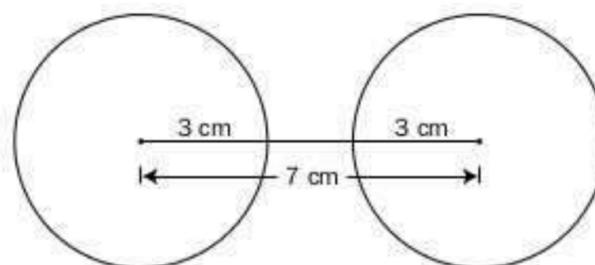


3. Ángulo complementario:  $90^\circ - 48^\circ = 42^\circ$   
 Ángulo suplementario:  $180^\circ - 48^\circ = 132^\circ$

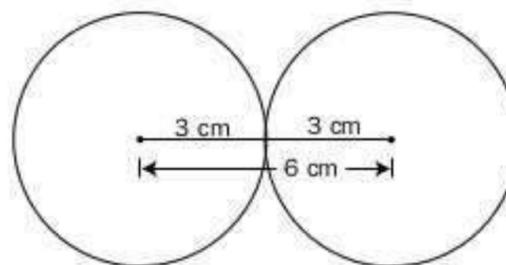
- 4.



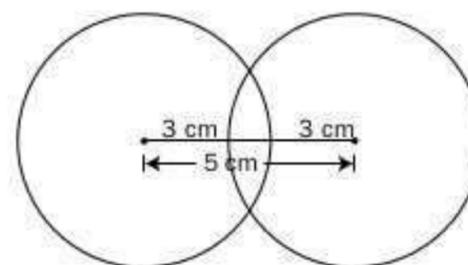
5. Exteriores



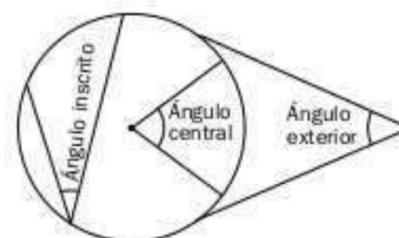
Tangentes exteriores



Secantes



- 6.



7.  $A = 70^\circ : 2 = 35^\circ$

8.  $A = \frac{MN - BC}{2} = \frac{3 \cdot 90^\circ - 90^\circ}{2} = 90^\circ$

9. La longitud del arco AB es:

$$L = \frac{2 \cdot \pi \cdot 6 \cdot n^\circ}{360^\circ} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 6 \cdot 60^\circ}{360^\circ} = 2\pi = 6,28 \text{ cm}$$