

Actividad 1

- Determinar la ecuación canónica de una circunferencia teniendo en cuenta el radio y su centro indicado.

$$(x - h)^2 + (y - k)^2 = R^2$$

- | | | | | |
|----|-------------|----------|---------------|---------------------------------|
| a. | $C(2, 5)$ | $R = 3$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |
| b. | $C(5, -6)$ | $R = 7$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |
| c. | $C(-1, -4)$ | $R = 6$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |
| d. | $C(-8, 3)$ | $R = 10$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |
| e. | $C(-7, 4)$ | $R = 4$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |
| f. | $C(2, -2)$ | $R = 7$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |
| g. | $C(5, 12)$ | $R = 10$ | $\rightarrow$ | $(x \quad)^2 + (y \quad)^2 =$ |

- Determinar el centro y el radio de la circunferencia de las siguientes ecuaciones.

- | | | | | |
|----|--------------------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| a. | $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R =$ |
| b. | $(x - 7)^2 + (y + 5)^2 = 81$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R =$ |
| c. | $(x + 10)^2 + (y - 2)^2 = 36$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R =$ |
| d. | $(x - 7)^2 + (y - 11)^2 = 64$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R =$ |
| e. | $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 121$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R =$ |
| f. | $(x + 12)^2 + (y + 15)^2 = 12$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R = \sqrt{\quad}$ |
| g. | $(x - 20)^2 + (y + 10)^2 = 20$ | $\rightarrow$ | $C(\quad , \quad)$ | $R = \sqrt{\quad}$ |

- Determinar la ecuación general de la circunferencia con centro en C y que pasa por el punto P y relacionala con su grafica.

- | | | | | |
|----|-------------|-------------|---------------|-------------------------|
| a. | $C(4, 3)$ | $P(2, 1)$ | $\rightarrow$ | $x^2 + y^2 + x + y = 0$ |
| b. | $C(-3, 5)$ | $P(1, -2)$ | $\rightarrow$ | $x^2 + y^2 + x + y = 0$ |
| c. | $C(-6, 5)$ | $P(-4, 9)$ | $\rightarrow$ | $x^2 + y^2 + x + y = 0$ |
| d. | $C(8, 1)$ | $P(-2, -3)$ | $\rightarrow$ | $x^2 + y^2 + x + y = 0$ |
| e. | $C(-1, -7)$ | $P(-2, -6)$ | $\rightarrow$ | $x^2 + y^2 + x + y = 0$ |

