



La Circunferencia

APELLIDOS Y NOMBRE(S):.....

CURSO:.....**FECHA:**.....

Hallar la ecuación general de la circunferencia que pasa por los puntos A(-5;1) B(-2;-8) y D(1;-7)

$$x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$$

$$A(\quad ; \quad) \quad (\quad) + (\quad) + D(\quad) + E(\quad) + F = 0$$

$$+ \quad \quad \quad D \quad \quad E + F = 0$$

$$D \quad \quad E + F = \quad \quad I$$

$$x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$$

$$B(\quad ; \quad) \quad (\quad) + (\quad) + D(\quad) + E(\quad) + F = 0$$

$$+ \quad \quad \quad D \quad \quad E + F = 0$$

$$D \quad \quad E + F = \quad \quad II$$

$$x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$$

$$D(\quad ; \quad) \quad (\quad) + (\quad) + D(\quad) + E(\quad) + F = 0$$

$$+ \quad \quad \quad D \quad \quad E + F = 0$$

$$D \quad \quad E + F = \quad \quad III$$

$$\left\{ \begin{array}{lll} D & E + F = & I \\ D & E + F = & II \\ D & E + F = & III \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} D \quad E + F = \quad *(-1) \quad I \\ D \quad E + F = \quad \quad \quad II \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{l} D \quad E \quad F = \\ D \quad E + F = \end{array}$$

$$D \quad E = \quad IV$$

$$\left\{ \begin{array}{l} D \quad E + F = \quad *(-1) \quad I \\ D \quad E + F = \quad \quad \quad III \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{l} D \quad E \quad F = \\ D \quad E + F = \end{array}$$

$$D \quad E = \quad V$$

ELIMINAMOS LA VARIABLE "D"

$$\left\{ \begin{array}{l} D \quad E = \quad *(\quad) \quad IV \\ D \quad E = \quad \quad \quad V \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{l} D \quad E = \\ D \quad E = \end{array}$$

$$E =$$

$$E = \text{———}$$

$$E =$$

Reemplazamos el valor de **E** en la ecuación **IV**

$$D \quad E =$$

$$D \quad (\quad) =$$

$$D \quad =$$

$$D =$$

$$D =$$

$$D = \text{---}$$

$$D =$$

Reemplazamos el valor de **D** y **E** en la ecuación **II**

$$D \quad E + F = -68$$

$$(\quad) \quad (\quad) + F = -68$$

$$+ F = -68$$

$$F = -68$$

$$F =$$

Reemplazamos el valor de **D**, **E** y **F** en la ecuación general

$$x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$$

$$x^2 + y^2 + (\quad)x + (\quad)y \quad (\quad) = 0$$

$$x^2 \quad x + \left(- \right) + y^2 \quad y + \left(- \right) = \quad + \left(- \right) + \left(- \right)$$

$$x^2 \quad x \quad + y^2 \quad y \quad = \quad + \quad +$$

$$(x \quad) + (y \quad) =$$

$$C(\quad ; \quad) \quad \sqrt{r^2} = \sqrt{\quad}$$

$$r =$$

Representación gráfica de la circunferencia (Anotar las coordenadas)

