

INTERSECCION ENTRE FUNCIONES

Ya hemos visto esto con dos funciones lineales, pero ahora combinamos los dos temas

Queremos saber donde una parábola y una recta se cortan

Veamos el siguiente ejemplo=

$$\begin{cases} F(x) = x^2 - 4x + 3 \\ G(x) = -x + 1 \end{cases}$$

Como hicimos antes, IGUALAMOS LAS FUNCIONES

$$x^2 - 4x + 3 = -x + 1$$

$x^2 - 4x + 3 + x - 1 = 0 \rightarrow x^2 - 3x + 2 = 0$ esto ahora es una nueva ecuación que resolvemos con la formula y hallamos las raíces

$$\begin{cases} x_1 = 1 \\ x_2 = 2 \end{cases} \quad \text{estas representan donde se cortan las dos funciones}$$

Pero falta saber en cuanto de "y", por lo tanto los reemplazamos en cualquier función dada, por ejemplo en la lineal

$$\text{Veamos } y = -1 + 1 = 0 \rightarrow A(1, 0)$$

$$y = -2 + 1 = -1 \rightarrow B(2, -1)$$

Grafiquemos ahora para comprobar

