

RESOLUCIÓN GRÁFICA DE ECUACIONES CON UNA INCÓGNITA

En esta actividad vamos a resolver ecuaciones con una incógnita.

Tienes que resolver las ecuaciones que encontrarás más abajo. En cada una de ellas deben verse tres cosas:

- Dos polinomios dibujados.
- Los puntos de corte entre las dos gráficas.
- Un texto en el que hayas escrito la solución (o soluciones) de la ecuación.

Para conseguirlo, debes proceder así:

- Cada ecuación tiene dos miembros (uno a cada lado del signo igual).



Escribe el miembro izquierdo en el campo de *Entrada*  *Entrada...*, y luego pulsa *Enter*. Después haz lo mismo con el derecho.

OJO: si en algún miembro solo hay un número (pero no una incógnita), debes escribir $y = \text{ese número}$.

Por ejemplo, si tengo:

$$3x + 2 - \frac{x - 3}{2} - 4(x - 1) = -3$$

primero escribo $3x + 2 - \frac{x - 3}{2} - 4(x - 1)$ y pulso *Enter*. Y después escribo $y = -3$ y pulso *Enter*.

- Marca los puntos de corte entre las dos gráficas que parecen, usando el icono *Punto* . Estos puntos nos dan las soluciones de la ecuación en su primera coordenada, la x .
- Con el icono *Texto*  escribe un texto en el que se vea la solución (o soluciones) de la ecuación con el formato $x = 2$.

Nota: ten en cuenta que hay ecuaciones con una solución, otras con dos soluciones, otras con tres, etc.

1. Resuelve las siguientes ecuaciones de grado 1 y 2:

$$(a) \frac{x-1}{6} - \frac{x-3}{2} = -1$$

$$(b) 4(x-10) = -6(2-x) - 6x$$

$$(c) \frac{3(2x+4)}{4} = x + 19$$

$$(d) 2x^2 - 7x + 3 = 0$$

$$(e) 2x - 3 = 1 - 2x + x^2$$

$$(f) 2x^2 + x = x - 2$$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones de grado mayor que 2:

$$(a) x^4 + 12x^3 - 64x^2 = 0$$

$$(b) (x-2) \cdot (x+1) \cdot (x-4) = 0$$

$$(c) (x+3) \cdot (x^2-4) = 0$$