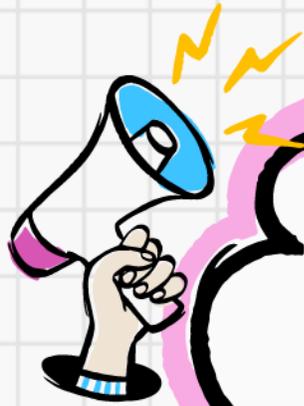




# Función INVERSA



## Representación de la función cuadrática

Para representar una función cuadrática en el plano cartesiano necesitas calcular los siguientes elementos:

- Concavidad
- Puntos de intersección con el eje x
- Punto de intersección con el eje y
- Tabla de valores
- Eje de simetría
- Vértice

Eje de simetría:  $-\frac{b}{2a}$

Vértice:  $(-\frac{b}{2a}, \frac{4ac-b^2}{4a})$

## Función inversa

Para obtener la función inversa debes realizar los siguientes pasos:

- Paso 1: Cambiar  $f(x)$  por la  $y$
- Paso 2: Despejar la variable  $x$
- Paso 3: Cambiar la variable  $x$  por  $y$  y viceversa.
- Paso 4: Colocar de manera formal la función inversa



## Función lineal y afín

Una función lineal  $f$  es una función que puede escribirse de la forma:

$$f(x) = m \cdot x, \text{ con } m \text{ distinto de cero.}$$

Una función afín es una función de la forma  $f(x) = m \cdot x + c$ , con  $m$  y  $c$  distintos de cero. La constante  $m$  es la pendiente y  $c$  el coeficiente de posición.

## Variación de parámetros

- Si  $0 < |a| < 1$ , la gráfica se dilata. Si  $|a| > 1$ , la gráfica se contrae.
- El movimiento en el eje X está asociado al parámetro  $h$ . Si  $h > 0$ , la gráfica se mueve hacia la derecha en  $h$  unidades. Para el caso  $h < 0$ , la gráfica se mueve hacia la izquierda en  $|h|$  unidades.
- El movimiento en el eje Y está asociado al parámetro  $k$ . Si  $k > 0$ , la gráfica se mueve hacia arriba en  $k$  unidades. Si  $k < 0$ , la gráfica se mueve hacia abajo en  $|k|$  unidades.

