

FUNCIÓN CUADRÁTICA



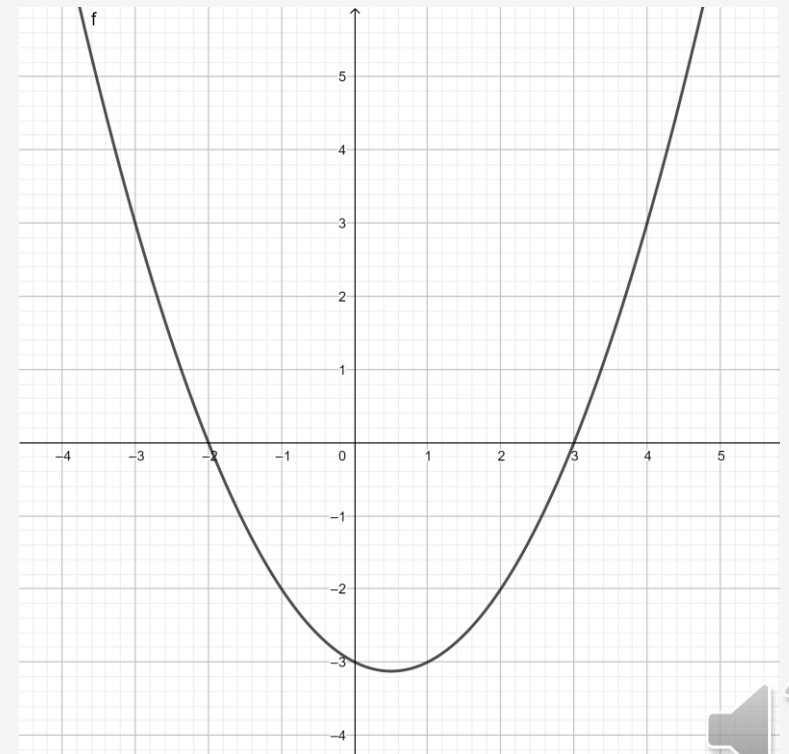
FUNCIÓN CUADRÁTICA

A la función $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = ax^2 + bx + c$ siendo a, b, c números reales y $a \neq 0$ se la denomina **función cuadrática**.

Los coeficientes de los términos de esta fórmula reciben estos nombres:

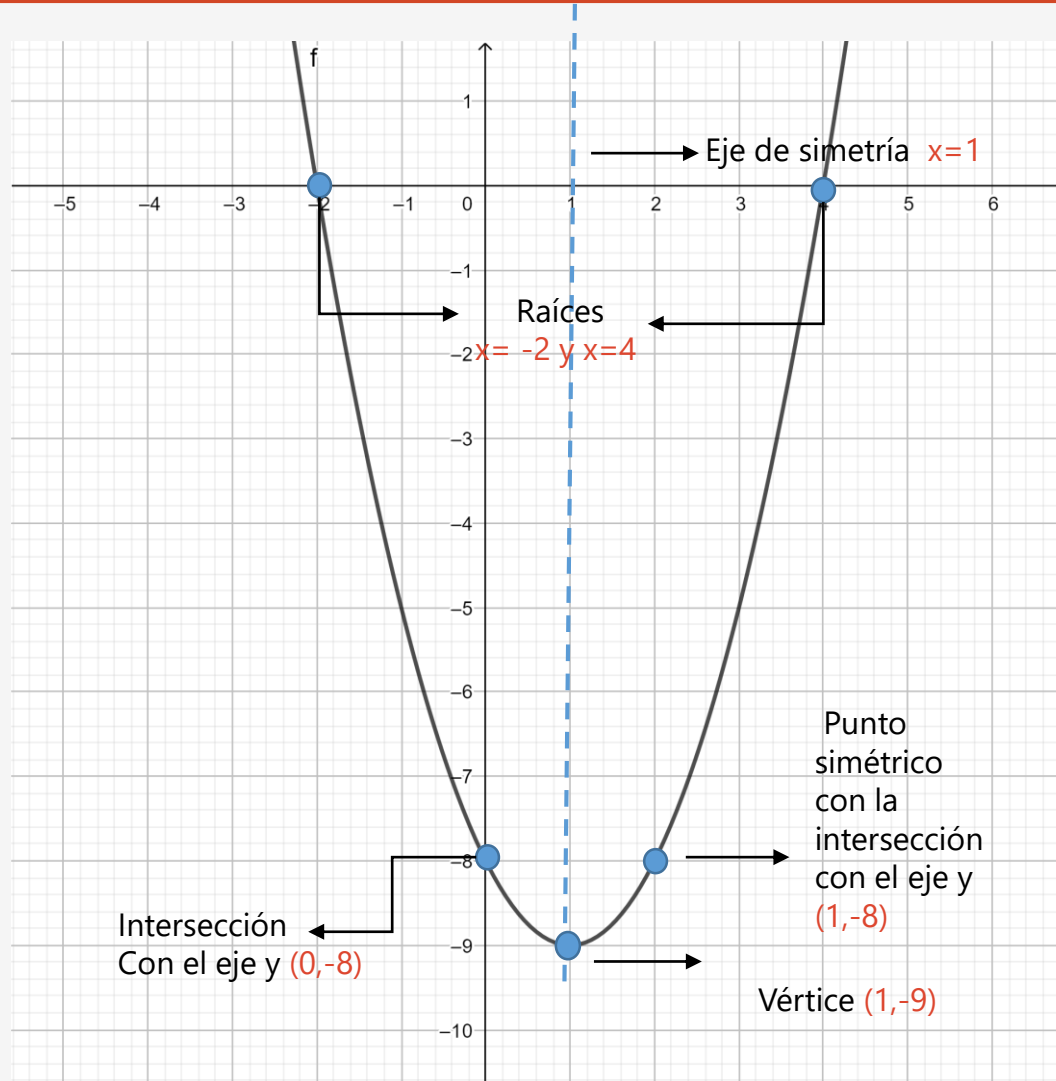
$$y = \text{coeficiente cuadrático } ax^2 + \text{coeficiente lineal } bx + \text{término independiente } c$$

La representación gráfica de una función cuadrática es una curva llamada **parábola**.



FUNCIÓN CUADRÁTICA

PUNTOS IMPORTANTES DE LA FUNCIÓN CUADRÁTICA



FUNCIÓN CUADRÁTICA

PUNTOS IMPORTANTES DE LA FUNCIÓN CUADRÁTICA

Teniendo en cuenta que a, b, c son los coeficientes de la función cuadrática

- Eje de simetría: $x_v = \frac{-b}{2a}$
- Vértice: $v = (x_v, y_v)$ siendo $x_v = \frac{-b}{2a}$; $y_v = f\left(\frac{-b}{2a}\right)$
- Raíces: se calculan mediante la formula

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

- Intersección con el eje y: $P = (0, c)$

