



FUNCIONES CUADRÁTICAS

PUNTOS DE CORTE CON LOS EJES DE COORDENADAS

EJERCICIO: Halla los puntos de corte de la función $y = x^2 + x - 12$ con los ejes de coordenadas.

PUNTOS DE CORTE CON EL EJE X: Todos los puntos de este eje tienen segunda coordenada igual a 0. ($y = 0$)

Debemos resolver la ecuación de segundo grado:

$$x^2 + x - 12 = 0$$

$$a =$$

$$2 \cdot a =$$

$$b =$$

$$-b =$$

$$b^2 =$$

$$c =$$

$$-4 \cdot a \cdot c =$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a} = \frac{\pm \sqrt{\quad}}{\quad} = \frac{\pm \sqrt{\quad}}{\quad} = \frac{\pm}{\quad} =$$

$$x = \begin{cases} \frac{+}{\quad} = \quad = \\ \frac{-}{\quad} = \quad = \end{cases}$$

SOLUCION: Los puntos de corte de la función con el eje X son

(,) y (,).



PUNTOS DE CORTE CON EL EJE Y: Todos los puntos de este eje tienen su primera coordenada igual a 0. ($x = 0$)

Debemos sustituir en la expresión algebraica de la función la x por 0.

$$y = x^2 + x - 12$$

$$x = 0 \rightarrow y = \quad^2 + \quad - 12 =$$

SOLUCION: El punto de corte de la función con el eje Y es (,).