

Computación II.

Practica No. 6.

Función Cuadrática.

Toda función cuadrática tiene la forma: $F(x)=aX^2+bX+c$

Normalmente para graficarla, basta con encontrar algunos puntos de interés. Como ser:

a) Interceptos en X:
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

b) Intercepto en Y: $Iy = c$

c) Vértice:
$$\left(\frac{-b}{2a}, f\left(\frac{-b}{2a}\right) \right)$$

d) Gráfica de la Función: Si $a < 0 \Rightarrow \cap$
Si $a > 0 \Rightarrow \cup$

e) Rango:

Su trabajo consiste en automatizar el calculo de estos puntos de interés. Para lo cual recomiendo dos tablas; una de entrada para los valores de a, b y c. La otra tabla mostrara los puntos de interés arriba descritos, basado en los valores de entrada (de la primer tabla).

Es decir si queremos obtener los puntos de interés para una función en particular, solo introducimos sus datos en la tabla de entrada; al querer conocer los puntos de interés de otra función introducimos estos nuevos datos y listo, las formulas se actualizarían automáticamente.