

3ºESO - Ecuaciones de segundo grado – Hoja 2

Calcula los cortes con los ejes y el vértice de las siguientes parábolas y dibújalas en Geogebra para comprobar que lo has hecho bien. Recuerda que los puntos como son los cortes con los ejes y los vértices se ponen utilizando pares ordenados:

Parábola	Cortes con el eje X	Corte con el eje Y	Vértice
Ejemplo: $f(x)=x^2+4x+3$	$(-3, 0) (-1, 0)$	$(0, 3)$	$(-2, -1)$
1) $f(x)=x^2+2x-3$			
2) $f(x)=x^2-2x-3$			
3) $f(x)=x^2-4x+3$			
4) $f(x)=x^2-4x+4$			
5) $f(x)=x^2+6x+10$			
6) $f(x)=x^2-8x+12$			
7) $f(x)=x^2-6x+9$			
8) $f(x)=x^2+4x+5$			
9) $f(x)=x^2+2x$			
10) $f(x)=x^2-4$			

RECUERDA: Para hallar los cortes con el eje X debes resolver la ecuación. Para hallar el corte con el eje Y debes calcular $f(0)$ y su imagen. Para hallar el vértice debes utilizar la fórmula $\frac{-b}{2 \cdot a}$ y hallar también su imagen.