3ºESO - Ecuaciones de segundo grado - Hoja 3

Resuelve las siguientes ecuaciones de 2º grado completas y dibuja la gráfica de forma aproximada:

Parábola	Soluciones	Cortes con los ejes	Vértice
Ejemplo: $x^2 + 4x + 3 = 0$	x = -3	(-3,0)(-1,0)(0,3)	(-2,-1)
1) $2x^2 - 18 = 0$			
$2) \ 3x^2 + 12 = 0$			
3) $5x^2 + 15x = 0$			
4) $7x^2 - 28 = 0$			
$5) \ 3x^2 - 18x = 0$			
$6) \ 4 x^2 - 9 = 0$			
7) $2x^2 + 5 = 0$			
$8) -x^2 + 5x = 0$			
9) $-2x^2+1=0$			
$10) \ 4x^2 - 8x + 3 = 0$			

RECUERDA: Para hallar los cortes con el eje X debes resolver la ecuación. Para las ecuaciones de segundo grado incompletas es mejor NO USAR LA FÓRMULA. 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.

!Ah! Recuerda que los resultados no tienen porqué ser exactos... si no salen exactos exprésalos en forma de quebrado simplificado.