

## Nota de apreciación #4a. Tema: Función cuadrática. Valor 10 Pts.

Encuentre los valores de  $a$ ,  $b$ ,  $c$  y diga si la concavidad (o sea la forma de la gráfica) es hacia arriba o hacia abajo.



Función	a	b	c	Concavidad	
				arriba	abajo
$y=2x^2-4x-1$					
$f(x)=x^2+1$					
$f(x)=-2x^2-4x$					
$y=-x^2-4x+5$					
$y=x^2-6x+9$					

Encuentre el vértice de las siguientes funciones cuadráticas.

$$y=x^2+1$$

Los valores de  $a$ ,  $b$ ,  $c$  son:

$$a = \boxed{\phantom{0}}$$

$$b = \boxed{\phantom{0}}$$

$$c = \boxed{\phantom{0}}$$

**Pasos para encontrar el Vértice ( $x$ ,  $y$ )**

Buscando la variable "x"

$$x = \frac{-b}{2a} = \frac{-(\boxed{\phantom{0}})}{2(\boxed{\phantom{0}})} = \frac{\boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}} = \boxed{\phantom{0}}$$

Buscando la variable "y"

$$y = (\boxed{\phantom{0}})^2 + 1$$

$$y = \boxed{\phantom{000}}$$

$$y = \boxed{\phantom{0}}$$

Valores para seleccionar

0	2	0	1
1	0	1	1
0	1	0	0

Coordenadas del vértice:

$$V(\boxed{\phantom{0}}, \boxed{\phantom{0}})$$

Fácil!!!

$$y=2x^2-4x-1$$

Los valores de  $a$ ,  $b$ ,  $c$  son:

$$a = \boxed{\phantom{0}}$$

$$b = \boxed{\phantom{0}}$$

$$c = \boxed{\phantom{0}}$$

**Pasos para encontrar el Vértice ( $x$ ,  $y$ )**

Buscando la variable "x"

$$x = \frac{-b}{2a} = \frac{-(\boxed{\phantom{0}})}{2(\boxed{\phantom{0}})} = \frac{\boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}} = \boxed{\phantom{0}}$$

Buscando la variable "y"

$$y = 2(\boxed{\phantom{0}})^2 - 4(\boxed{\phantom{0}}) - 1$$

$$y = \boxed{\phantom{000}}$$

$$y = \boxed{\phantom{0}}$$



Coordenadas del vértice:

$$V(\boxed{\phantom{0}}, \boxed{\phantom{0}})$$