



# PARÁMETROS DE LA FUNCIÓN CUADRÁTICA

## RECUERDA

Antes de realizar la actividad observa el vídeo de explicación asignado y ten en cuenta que:

- El parámetro "a" puede ser positivo ó negativo.
- El parámetro "b" puede ser positivo, negativo ó cero.
- El parámetro "c" puede ser positivo, negativo ó cero.
- La función cuadrática puede ser cóncava hacia arriba o hacia abajo.
- La parábola tiene punto mínimo o máximo.
- La parábola tiene vértice, puntos de corte con el eje X, eje de simetría y punto de corte con el eje Y.

Observe la función dada y complete la afirmación:

1. Es cóncava hacia \_\_\_\_\_

2. Su parámetro "a" es el número: \_\_\_\_\_

3. Su parámetro "b" es el número: \_\_\_\_\_

4. Su parámetro "c" es el número: \_\_\_\_\_

$$f(x) = x^2 + 2x - 3$$

Observe la función y escoja la respuesta:

1. Es cóncava hacia
  - A. Arriba
  - B. Abajo
2. ¿Qué traslación horizontal tiene la gráfica?
  - A. Está centrada en el eje Y
  - B. Se desplaza a la izquierda
  - C. Se desplaza a la derecha
3. ¿En qué punto la gráfica toca al eje Y?
  - A. -2
  - B. 1
  - C. 15

$$f(x) = -2x^2 + x + 15$$

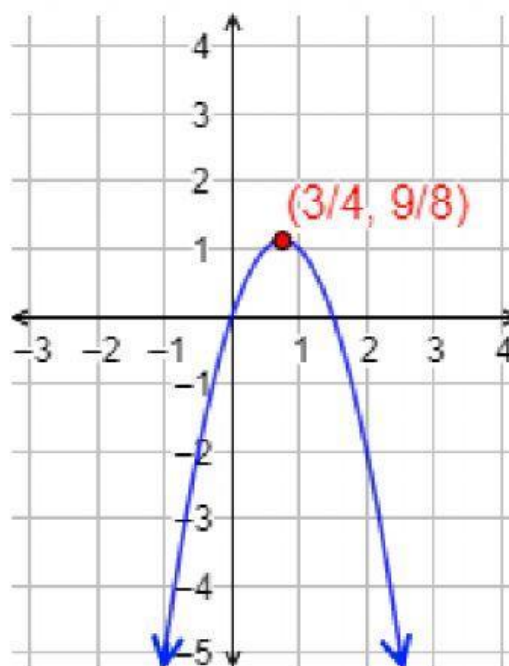
Observe la gráfica y complete la afirmación:

1. Es cóncava hacia \_\_\_\_\_

2. Su parámetro "a" es \_\_\_\_\_

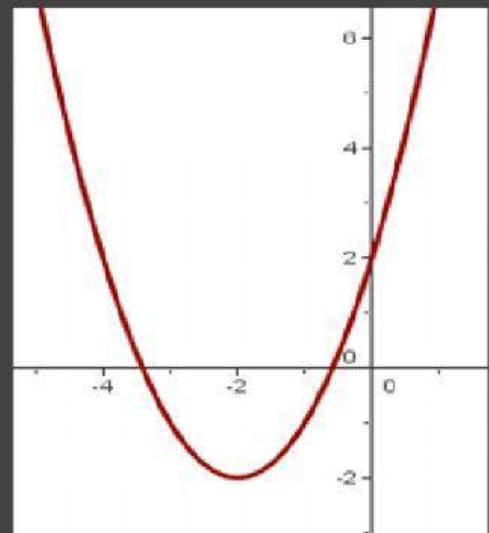
3. La gráfica tiene un punto \_\_\_\_\_

4. Su parámetro "c" es el número: \_\_\_\_\_



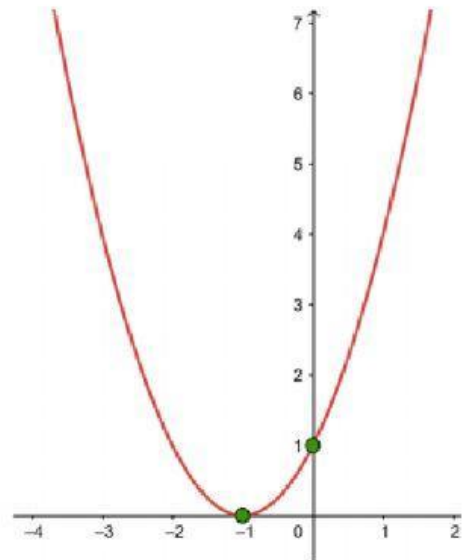
Observe la gráfica y complete la afirmación:

1. Es cóncava hacia \_\_\_\_\_
2. Su parámetro "a" es \_\_\_\_\_
3. Su parámetro "b" es \_\_\_\_\_
4. Su parámetro "c" es el número: \_\_\_\_\_



Observe la gráfica y complete la afirmación:

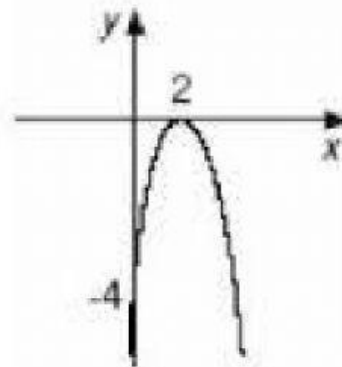
1. Es cóncava hacia \_\_\_\_\_
2. Su parámetro "a" es \_\_\_\_\_
3. Su vértice está en la coordenada: \_\_\_\_\_
4. Su parámetro "c" es el número: \_\_\_\_\_



“

¿Cuál de las siguientes funciones tiene como gráfica la siguiente?

- A)  $y = -2x^2 + 8x - 8$
- B)  $y = -x^2 + 4x - 4$
- C)  $y = x^2 - 4x + 4$
- D)  $y = -x^2 - 4x + 4$
- E)  $y = -x^2 - 4x - 4$



Ejercicio tomado de: <http://videosdeclasesonline.blogspot.com/2010/08/desafio-funcion-cuadratica.html>