



AUTOEVALUACIÓN

FUNCIÓN CUADRÁTICA

PROBLEMA	OPCIONES DE RESPUESTA	ORIENTACIONES
<p>Dada las siguientes funciones, se te dan cuatro opciones de respuesta escoge la correcta</p> <p>a. $3y = 6x + 9$</p>	1 Ecuación cuadrática	Incorrecto, recuerda que algunos de los términos debe estar elevado a la 2.
	2 Función Afín	 <p>Excelente. Felicidades tu respuesta es correcta.</p>
	3 Valor absoluto	Alto, no es correcto para que la función sea una ecuación de valor absoluto debe estar entre barras.
	4 Ninguna de las anteriores	Incorrecto, revisa con detenimiento el contenido aprendido.
<p>2 b. $y = x^5 + 3x - 8$</p>	1 Ecuación cuadrática	Incorrecto, recuerda que algunos de los términos debe estar elevado a la 2.
	2 Función Afín	Lo siento, tu respuesta no es correcta, la función afín es una función lineal con exponente 1.
	3 Valor absoluto	 <p>Alto, no es correcto para que la función sea una</p>

ecuación de valor absoluto debe estar entre barras.

4 Ninguna de las anteriores Correcto, está ecuación es un polinomio de grado 5.

1 Ecuación cuadrática Excelente, felicidades tu respuesta es acertada.

2 Función Afín



Lo siento, tu respuesta no es correcta, la función afín es una función lineal con exponente 1.

3 $y = -4x^2 + 1$

3 Valor absoluto Alto, no es correcto para que la función sea una ecuación de valor absoluto debe estar entre barras.

4 Ninguna de las anteriores Incorrecto, revisa con detenimiento el contenido aprendido.

4 Determina si las siguientes funciones abren hacia arriba o hacia abajo. Justifica tu respuesta.

a. $y = 12x^2 + 6x - 6$




1 Cóncava hacia arriba Correcto, es cóncava hacia arriba ya que $a > 0$; es decir; $a = 12$

2 Cóncava hacia abajo Incorrecto, recuerda que es cóncava hacia abajo si $a < 0$.

5 b. $y = -x^2$

1 Cóncava hacia arriba Incorrecto, recuerda que una parábola es cóncava hacia arriba si $a > 0$.

2 Cóncava hacia abajo Correcto, es cóncava

Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado por factorización.	1	$(x + 3) \cdot (x + 2)$ $X = -3$ y $x = -2$	hacia abajo ya que $a < 0$; es decir; $a = -1$
a. $X^2 + 5x + 6$		Excelente. Respuesta correcta.	
6	2	$(x + 3) \cdot (x - 2)$ $X = -3$ y $x = 2$	Lo siento es incorrecta, revisa los signos.
	3	$(x - 3) \cdot (x + 2)$ $X = 3$ y $x = -2$	Alto, detente revisa los signos.
	4	$(x - 3) \cdot (x - 2)$ $X = 3$ y $x = 2$	Incorrecto, error de signos.
b. $X^2 + 3x - 4$	1	$(x + 4) \cdot (x - 1)$ $X = -4$ y $x = 1$	
	Excelente, respuesta correcta.		
7	2	$(x + 2) \cdot (x - 2)$ $X = -2$ y $x = 2$	Incorrecto, revisa con detenimiento el proceso de suma y multiplicación de los valores.
	3	$(x - 4) \cdot (x + 1)$ $X = 4$ y $x = -1$	Incorrecto, error en los signos
	4	$(x - 2) \cdot (x + 2)$ $X = 2$ y $x = -2$	Alto, detente es incorrecto los valores que estas usando revisa de nuevo.
Resuelve la siguiente ecuación factorizando a través de la fórmula de ecuación cuadrática.	1	$x = -\frac{3}{2}$; $x = \frac{1}{3}$	Incorrecto, error en los signos.
a. $6X^2 - 7x - 3$	2	$x = \frac{3}{2}$; $x = -\frac{1}{3}$	
8	3	$x = -\frac{3}{2}$; $x = -\frac{1}{3}$	Excelente. Respuesta acertada Lo siento, detente y revisa los signos

4 $x = \frac{3}{2}; x = \frac{1}{3}$



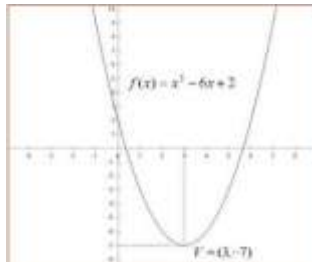
Es incorrecto. Error en los signos Correcta respuesta. Felicidades. Es en tu

En la siguiente ecuación $y = x^2 - 6x + 2$ hallar:

- Vértice
- Concavidad
- Puntos de corte en x
- Eje de simetría

- $V(3,-7)$
- Cóncava hacia arriba $a > 0$
- $x_1 = \frac{6 + \sqrt{28}}{2};$
 $x_2 = \frac{6 - \sqrt{28}}{2}$

d. $x = 3$



→ Eje de simetría

- $V(3,7)$
- Cóncava hacia arriba $a > 0$
- $x_1 = \frac{6 + \sqrt{28}}{2};$
 $x_2 = \frac{6 - \sqrt{28}}{2}$



Incorrecto, error de signos en el vértice

d. $x = 3$

- $V(3,-7)$
- Cóncava hacia abajo $a < 0$
- $x_1 = \frac{6 + \sqrt{28}}{2};$
 $x_2 = \frac{6 - \sqrt{28}}{2}$

Incorrecto, la concavidad es errada, apóyate en la teoría

d. $x = 3$

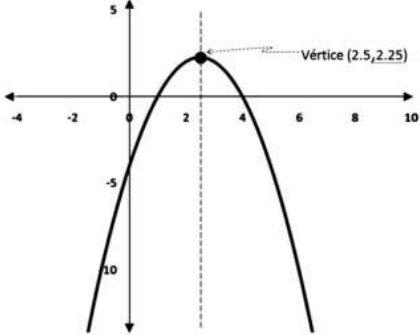
- $V(3,-7)$
- Cóncava hacia abajo $a < 0$
- $x_1 = \frac{6 + \sqrt{28}}{2};$

Alto, detente recuerda que el eje de simetría viene dado por $x = h$.

$$x_2 = \frac{6 - \sqrt{28}}{2}$$

d. $x = -7$

1 Observa la siguiente gráfica y determina el dominio y rango de la parábola.



1

1 Dominio : $[0, 4]$
Rango : $(-\infty, 2.25]$

2 Dominio : \mathbb{R}
Rango : $(-\infty, 2.25]$

3 Dominio : \mathbb{R}
Rango : $(2.25, -\infty,]$

4 Dominio : $[0, +\infty)$
Rango : $(-\infty, 2.25]$

Lo siento, debes revisar el dominio de la función es incorrecto



Correcto, Felicidades.

Incorrecto el rango de la función está mal representado

Alto, detente y revisa el dominio de la función es incorrecto.

Profesor: Alejandra Sánchez

Versión Fecha

