

GUIA PARCIAL N° 21 2° EM
2° SEMESTRE
PRIORIZACIÓN CURRICULAR CVD-19

Nombre

Curso

Fecha

Puntaje Obtenido

OA 3

MOSTRAR QUE COMPRENDEMOS LA FUNCIÓN CUADRÁTICA

$$f(x) = ax^2 + bx + c: (a \neq 0)$$

Correo electrónico: maacprofesor@gmail.com

Wsp: +56 9 84212831

Horario de consultas: lunes a jueves: 10:00 a 18:00 hrs.

Viernes de 10:00 a 13:00 hrs.



PROTOCOLO DE ENVIO DE GUÍAS Y/O TRABAJOS:

1. LA GUÍA DEBE ESTAR IDENTIFICADA CON NOMBRE COMPLETO, CURSO Y FECHA DE ENTREGA O DE REALIZACIÓN.
2. LAS GUÍAS ENTREGADAS FUERA DEL PLAZO ASIGNADO, SE CALIFICARÁN CON MAXIMO 90%. DE LOGRO.
3. LAS GUÍAS ENVIADAS POR CORREO ELECTRÓNICO, DEBERÁN INCLUIR (EN ASUNTO): NOMBRE COMPLETO, CURSO, N° DE GUÍA Y FECHA DE ENTREGA O DE REALIZACIÓN.
4. LAS GUÍAS SUBIDAS A LA PLATAFORMA CLASSROOM, DEBERAN INCLUIR: NOMBRE COMPLETO, CURSO, N° DE GUÍA VISIBLE!.
5. LAS GUÍAS DEBERÁN SER ENVIADAS EN FORMATO PDF, EN UN SOLO ARCHIVO, EVITANDO ENVIAR MUCHAS FOTOS. USA APLICACIONES COMO ADOBE SCAM, O SIMILAR.
6. LAS GUÍAS DEBEN SER DESARROLLADAS SEGÚN LO REQUIERAN LAS INSTRUCCIONES, CON LÁPIZ GRAFITO OSCURO (N°2) O LÁPIZ PASTA AZUL. DESTACA LOS RESULTADOS CON DESTACADOR O LÁPICES DE OTRO COLOR, CUIDA TU CALIGRAFÍA Y ORTOGRAFÍA.
7. ALMACENA TU GUÍA ORDENADAMENTE EN UN PORTAFOLIO FÍSICO Y DIGITAL.

¡LEE ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE CONTESTAR!

Resuelve en tu taller las siguientes actividades de los contenidos y procedimientos que has REVISADO EN EL VÍDEO.

RECUERDA SUBIR ESTA GUÍA A CLASS ROOM CON EL CODIGO ASIGNADO!

#LAVATE LAS MANOS, #NOSALGASDECASA

¡¡CUIDATE, QUE DE ESTA, SALIMOS TODOS!!

EJE DE SIMETRÍA DE LA PRÁBOLA:

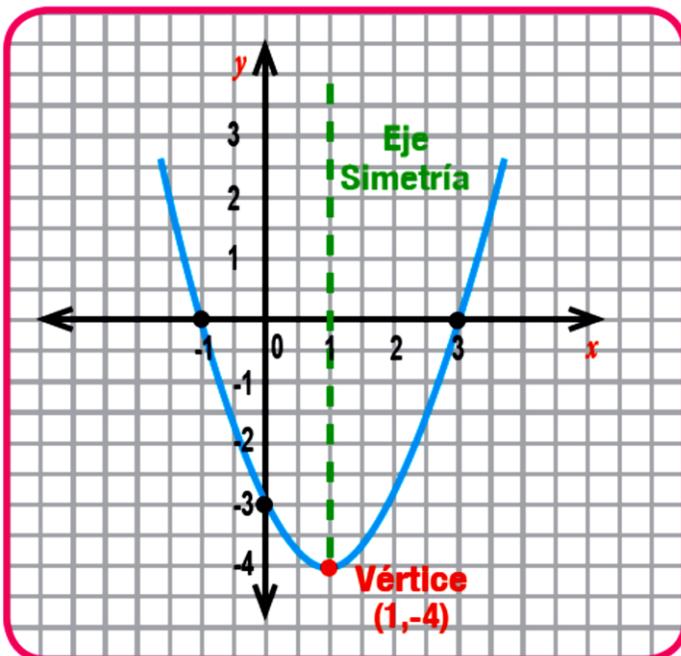
En el tipo de **funciones cuadráticas** que estamos estudiando: $f(x) = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$; **el eje de simetría** es una recta vertical, paralela al eje **y**, que atraviesa la gráfica de manera que cada rama de ésta, separada por el eje, es el **“reflejo”** de la otra, asumiendo la idea de que éste simula un espejo.

El eje de simetría intersecta a la parábola en el **vértice** y al eje **X** en el valor **x** que es la **abscisa del vértice**. La fórmula del valor **x** mencionado, conocida como **Ecuación del Eje de Simetría** es:

$$x = \frac{-b}{2a}$$

Observa cómo determinar el eje de simetría:

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



Como $a = 1$, $b = -2$, $c = -3$ calculamos las coordenadas del punto de vértice, haciendo uso de la valoración de la expresión algebraica:

$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$x = \frac{-(-2)}{2 \cdot 1} = \frac{2}{2} = 1$$

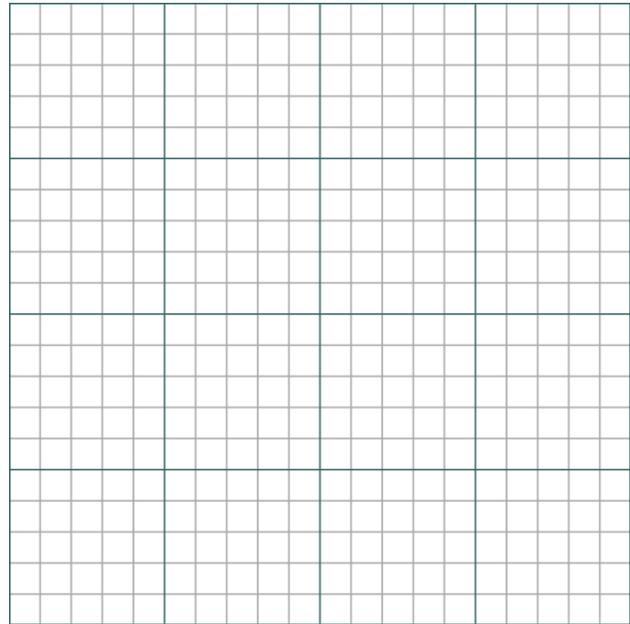
Eje de simetría

$$x = 1$$

1. **Determine y dibuje el vértice y el eje de simetría** de la función, $f(x) = x^2 + 4x + 5$; haga un esbozo de su gráfico apoyándose en una tabla de valores. utiliza celular, calculadora, Excel o geogebra.

cv

$f(x) = x^2 + 2x + 2$		
x	$y = x^2 + 2x + 2$	(x,y)
-4	$y = (-4)^2 + 2(-4) + 2$	(-4,)
-3		
-2		
-1		
0		
1		
2		
3		
4		



2. **En cada una de las funciones cuadráticas, determine el eje de simetría:**

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

$$x = \frac{-b}{2a}$$

a= , b= , c=

EJE DE SIMETRÍA:

b). $f(x) = x^2 + 2x - 2$

$$x = \frac{-b}{2a}$$

a= , b= , c=

EJE DE SIMETRÍA:



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

$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$a = \quad , b = \quad , c =$$

EJE DE SIMETRÍA:

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

$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$a = \quad , b = \quad , c =$$

EJE DE SIMETRÍA:

e). $f(x) = 2x^2 + 2x + 4$

$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$a = \quad , b = \quad , c =$$

EJE DE SIMETRÍA:

