

**GUIA PARCIAL N° 22 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](mailto: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:**

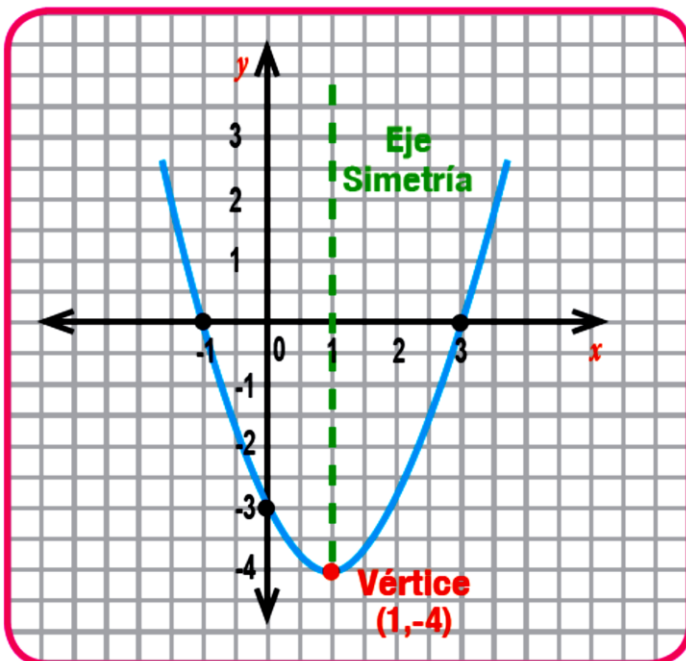
En el tipo de **funciones cuadráticas** que estamos estudiando:  $f(x) = ax^2 + bx + c$ ,  $a \neq 0$ ; **el eje de simetría** es una recta vertical, paralela al eje **y**, que atraviesa la gráfica de manera que cada rama de ésta, separada por el eje, es el **“reflejo”** de la otra, asumiendo la idea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

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

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

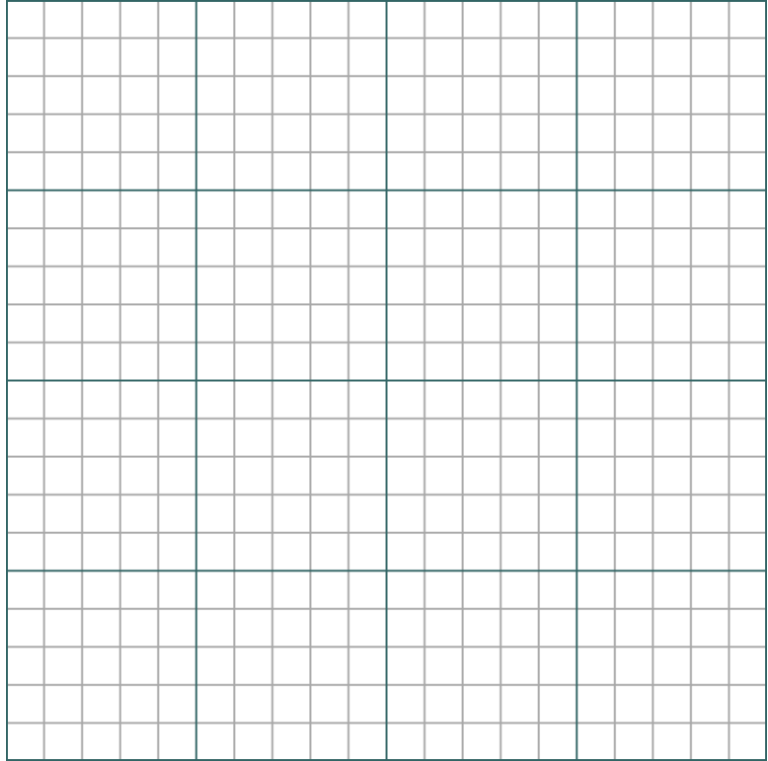
Eje de simetría

$$x = 1$$

1. **Determine y dibuje el vértice y el eje de simetría** de la función,  $f(x) = x^2 + 3x + 2$ ; haga un esbozo de su gráfico apoyándose en una tabla de valores. utiliza celular, calculadora, Excel o geogebra.

<b><math>f(x) = x^2 + 2x + 2</math></b>		
x	$y = x^2 + 2x + 2$	(x,y)
-4	$y = (-4)^2 + 2(-4) + 2$	(-4, )
-3		
-2		
-1		
0		
1		
2		
3		
4		

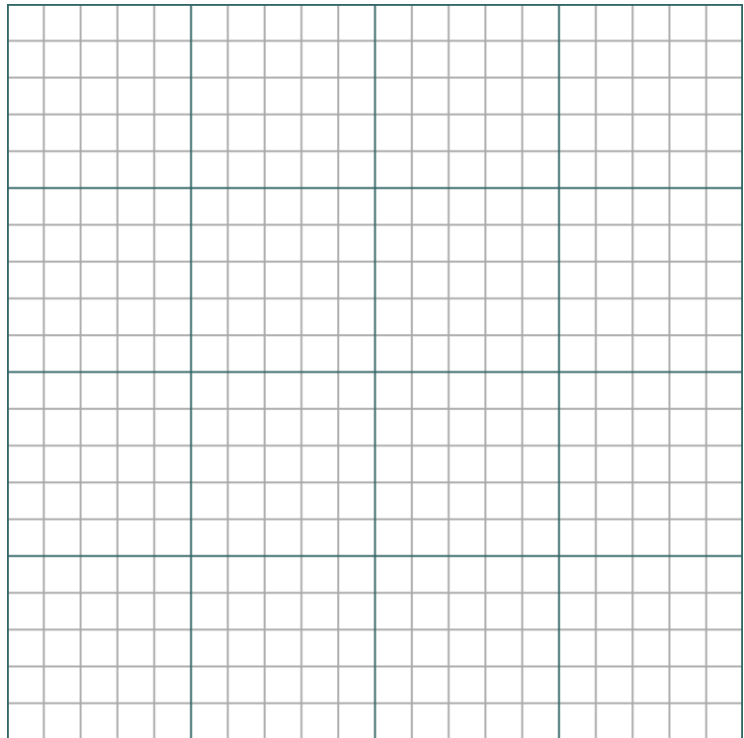
**EJE DE SIMETRÍA:**



2. **Determine y dibuje el vértice y el eje de simetría** de la función,  $f(x) = x^2 + 3x + 3$ ; haga un esbozo de su gráfico apoyándose en una tabla de valores. utiliza celular, calculadora, Excel o geogebra.

<b><math>f(x) = x^2 + 3x + 3</math></b>		
x	$y = x^2 + 3x + 3$	(x,y)
-4	$y = (-4)^2 + 3(-4) + 3$	(-4, )
-3		
-2		
-1		
0		
1		
2		
3		
4		

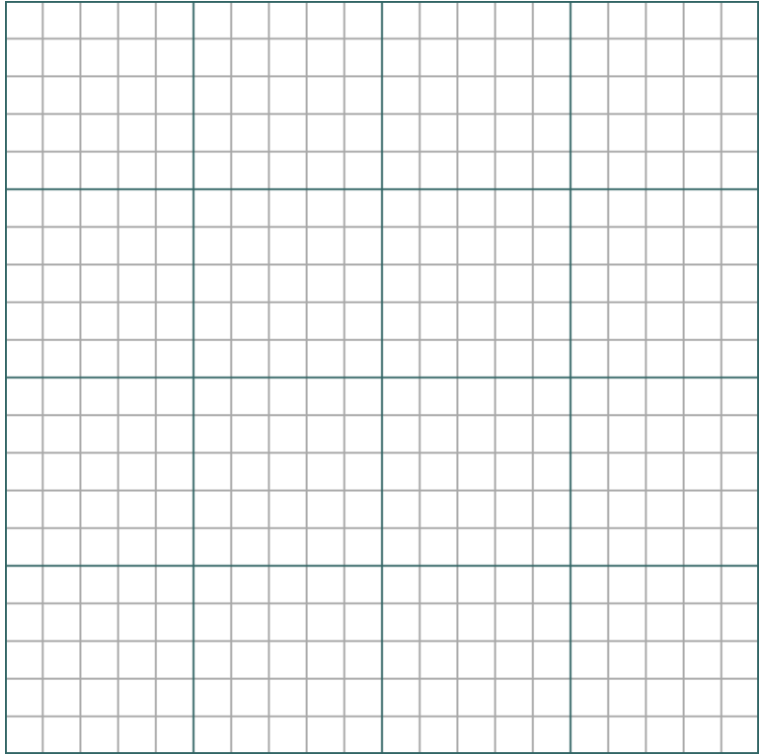
**EJE DE SIMETRÍA:**



3. **Determine y dibuje el vértice y el eje de simetría** de la función,  $f(x) = x^2 + 3x + 4$ ; haga un esbozo de su gráfico apoyándose en una tabla de valores. utiliza celular, calculadora, Excel o geogebra.

<b><math>f(x) = x^2 + 3x + 4</math></b>		
<b>x</b>	<b><math>y = x^2 + 3x + 4</math></b>	<b>(x,y)</b>
-4	$y = (-4)^2 + 3(-4) + 4$	(-4, )
-3		
-2		
-1		
0		
1		
2		
3		
4		

**EJE DE SIMETRÍA:**



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

<b><math>f(x) = -x^2 - 2x - 2</math></b>		
<b>x</b>	<b><math>y = -x^2 - 2x - 2</math></b>	<b>(x,y)</b>
-4	$y = (-4)^2 - 2(-4) - 2$	(-4, )
-3		
-2		
-1		
0		
1		
2		
3		
4		

**EJE DE SIMETRÍA:**

