



Colegio Tecnológico Pulmahue
Coordinación Académica

PLAN DE TRABAJO DE 2° MEDIO. MATEMATICA guía N° 14. 02/10/2020

Estimados estudiantes junto con saludar, y esperando cuiden su salud en estos momentos que vive el país, envío esta guía, en la que se explica el contenido, ejercicios resueltos y propuestos.

Esperando apoyar sus prácticas diarias.

Se despide cordialmente.

Nombre: _____

Profesora: *Jenny Matos Reyes.*

Profe de Matemática.

Fecha de entrega de la guía N° 14, el viernes 02 de octubre.

Objetivo de Aprendizaje: OA3

- Determinar los parámetros para graficar una función cuadrática.

Unidad II: Algebra y Funciones.

Para iniciar. Usa tu libro y tu cuaderno de matemática. Realiza todas las actividades que te proponemos en tu cuaderno, agregando como título el número de la guía que desarrollas.



Inicio.

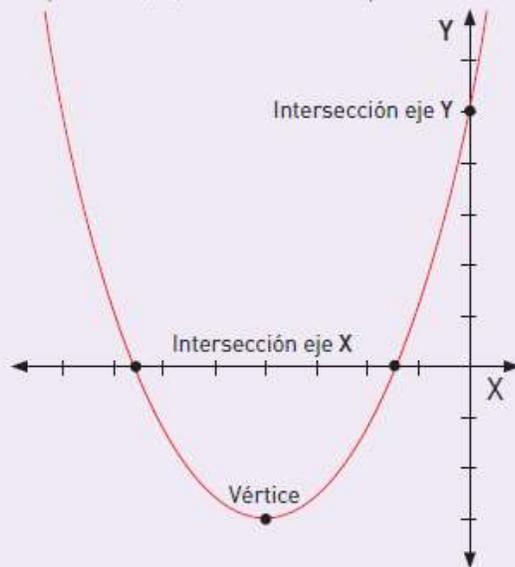
Recordemos:

Intersección con el eje Y: se ubica en el punto $(0, c)$, donde c corresponde al término independiente de la función.

Intersección con el eje X: se ubican en los puntos $(x_1, 0)$ y $(x_2, 0)$, donde x_1 y x_2 son soluciones de la ecuación $ax^2 + bx + c = 0$.

Existen dos, uno o ningún punto de intersección, dependiendo de las soluciones en los números reales de la ecuación.

Vértice de la parábola: es el punto máximo o mínimo de la parábola. Sus coordenadas están dadas por $\left(\frac{-b}{2a}, \frac{-b^2 + 4ac}{4a}\right)$.





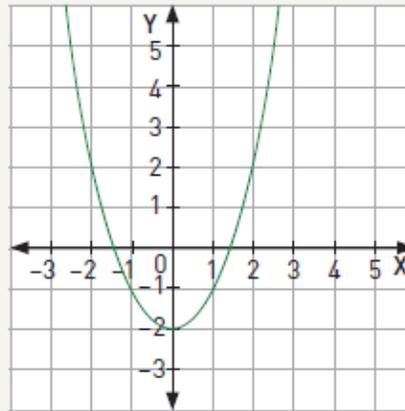
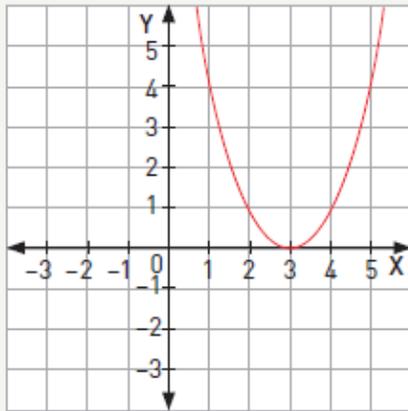
Actividad 1.

Usando la teoría anterior.

Realiza en tu cuaderno los ejercicios a y b del ítem 1 de la página 136 del texto.

Taller

- 1 Observen las gráficas de las siguientes funciones $g(x)$ y $h(x)$. Luego, respondan.



- ¿Son cuadráticas las funciones anteriores?, ¿por qué?
- ¿En qué se parecen y en qué se diferencian ambas funciones?

De la actividad 1

- Señala cuales son las coordenadas del vértice de cada función.
- Dibuja el eje de simetría en cada curva.



Actividad 2.

Dada la siguiente $f(x) = 2x^2 + 3$ recuerda que también puede escribirla así: $y = 2x^2 + 3$

- Completa la tabla de valores.

x	y
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	

