Colegio Cristiano Emmanuel
Matemática NM4
María Jesús Díaz y Gabriela Cerda Azzolini

Guía 2: Reforzamiento II

Nombre:_____ Fecha: _____

OA3(2019): Mostrar que comprenden la función cuadrática $f(x) = ax^2 + bx + c$: $(a \neq 0)$

- Reconociendo la función cuadrática $f(x) = ax^2$ en situaciones de la vida diaria y otras asignaturas.
- Representándola en tablas y gráficos de manera manual y/o con software educativo.
- Determinando puntos especiales de su gráfica.
- Seleccionándola como modelo de situaciones de cambio cuadrático de otras asignaturas, en particular de la oferta y demanda.

Instrucciones:

- No utilice calculadora ni teléfono para el desarrollo de esta guía.
- El desarrollo debe realizarlo en su cuaderno.
- Frente a cualquier duda contáctenos a nuestros correos mjdiaz@emmanuel.cl y gcerda@emmanuel.cl

I. Determine la concavidad y el número de intersecciones con el eje x de la gráfica de la función :

1) $y = 2x^2 + 3x - 1$.
2) $y = -3x^2 - x + 2$
3) $y = -x^2 + 6x - 9$
4) $y = x^2 + x + 1$
5) $y = -5x^2$

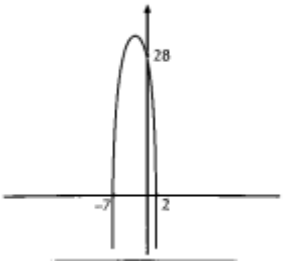
II. Determine para cada caso: concavidad de la parábola, intersección con eje x, intersección con eje y, coordenadas del vértice, eje de simetría y gráfico.

1) $y = x^2 - 4x - 32$
2) $y = x^2 + 4x + 3$
3) $y = -x^2 + 5x$
4) $y = x^2 - 6x + 5$
5) $y = -3x^2 - 5x - 6$
6) $y = 2x^2 + 5x + 4$

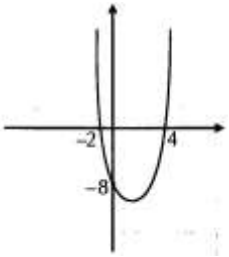
Colegio Cristiano Emmanuel
Matemática NM4
María Jesús Díaz y Gabriela Cerda Azzolini

III. Dada las siguientes gráficas, determinar la función correspondiente:

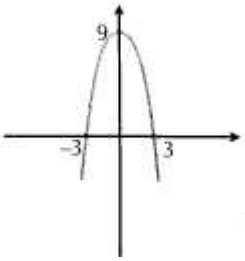
1)



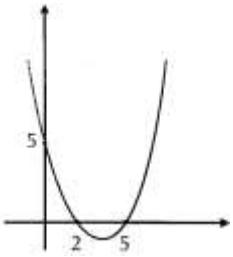
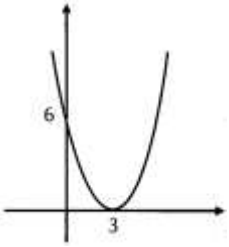
2)



3)



4)



5)