



Objetivo de la clase o capacidad a lograr: : GRAFICAR Y ANALIZAR FUNCIONES CUADRÁTICAS .RECONOCER LOS PUNTOS CARACTERÍSTICOS

Contenidos a desarrollar: FUNCIÓN CUADRÁTICA: ELEMENTOS PRINCIPALES Y GRÁFICO DE LA PARÁBOLA. ANÁLISIS DE LA FUNCIÓN CUADRÁTICA.

NOMBRE Y APELLIDO:

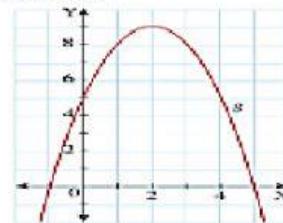
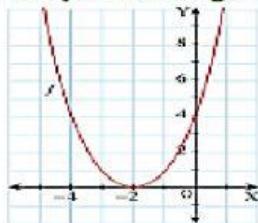
1)a) $F(x) = \frac{1}{2}x^2 - x - 4$

Completar:

Raíces	$x_1 =$	$x_2 =$
Vértice	(;)	-
Eje de simetría	$x =$	-
Ordenada al origen	$y =$	-
Crece	(; $+\infty$)	-
Decrece	($-\infty$;)	-
C-	(;)	-
C+	($-\infty$;) \cup (; $+\infty$)	-

b) Realiza el gráfico del punto
1)a)

2. Interpreta las gráficas "f" y "g", luego resuelve:

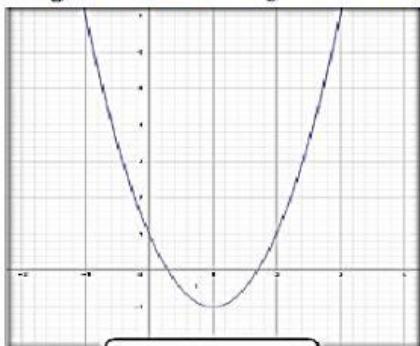


	f	g
Coordenadas del vértice	(1, 3)	(1, 3)
Punto de corte con el eje X	(-2, 0), (0, 2)	(-1, 0), (3, 0)
Punto de corte con el eje Y	(0, 2)	(0, 2)

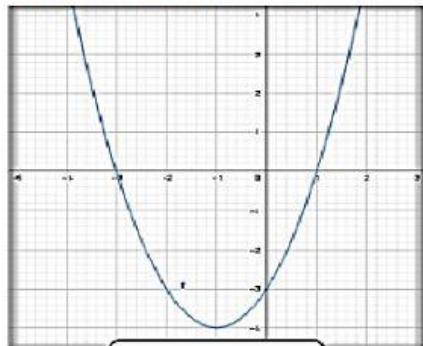
3. Un basquetbolista lanzó una pelota, la cual alcanzó una altura (en metros) descrita por la función $h(x) = 1,7 + 4x - 2x^2$

- ¿cuál fue la altura máxima alcanzada por la pelota?
- ¿cuánto tiempo permaneció la pelota en el aire?
- ¿Al cabo de cuánto tiempo la pelota alcanzó su altura máxima?

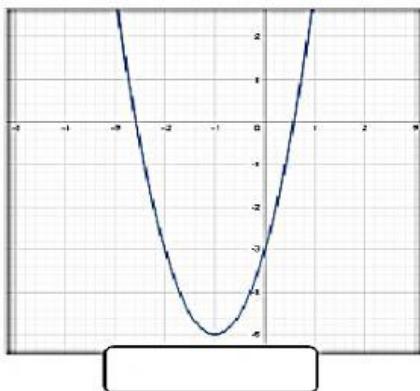
Consigna: Relacionar cada gráfica con su respectiva regla de correspondencia mediante arrastre de la misma.



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

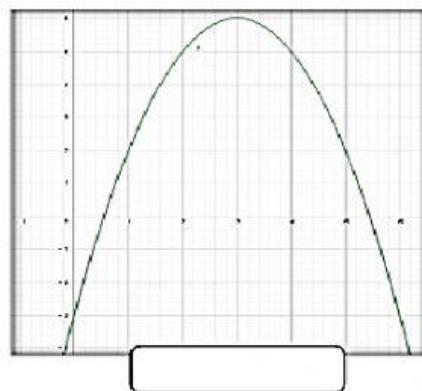


$$y = -2x^2 - 4x + 1$$

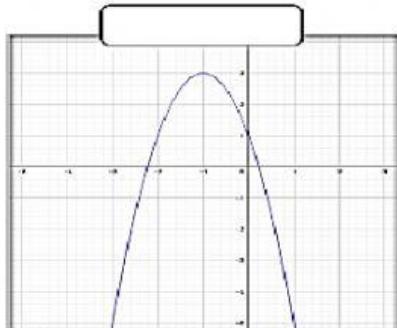


$$y = 2x^2 - 4x + 1$$

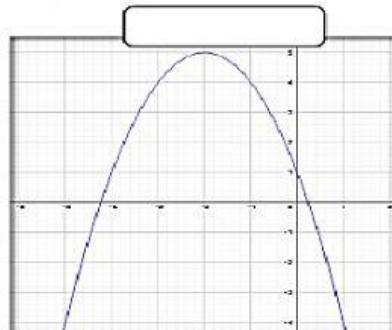
$$y = -x^2 + 6x - 3$$



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



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



5) COMPLETA LAS SIGUIENTES TABLAS

FUNCIÓN	$F(X) = X^2 + X - 6$
DOMINIO	($-\infty$; $+\infty$)
IMAGEN	($-\infty$; $+\infty$)
CRECIMIENTO	($-\infty$; $+\infty$)
DECRECIMIENTO	($-\infty$; $+\infty$)
C ⁺	($-\infty$; $+\infty$) U ($-\infty$; $+\infty$)
C ⁻	[$-\infty$; $+\infty$]
CORTE EN EJE X	X ₁ = X ₂ =
CORTE EN EJE Y	Y=
MÁXIMO:	
MÍNIMO	

FUNCIÓN	$F(X) = -x^2 - 6x - 8$
DOMINIO	($-\infty$; $+\infty$)
IMAGEN	($-\infty$; $+\infty$)
CRECIMIENTO	($-\infty$; $+\infty$)
DECRECIMIENTO	($-\infty$; $+\infty$)
C ⁺	[$-\infty$; $+\infty$]
C ⁻	($-\infty$; $+\infty$) U ($-\infty$; $+\infty$)
CORTE EN EJE X	X ₁ = X ₂ =
CORTE EN EJE Y	Y=
MÁXIMO:	
MÍNIMO	

