



**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:

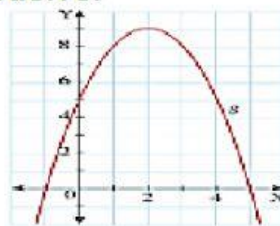
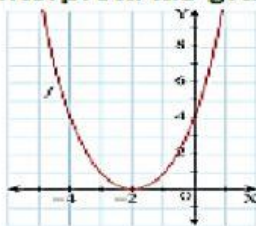
1)a)  $F(x) = \frac{1}{2}x^2 - x - 4$

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:

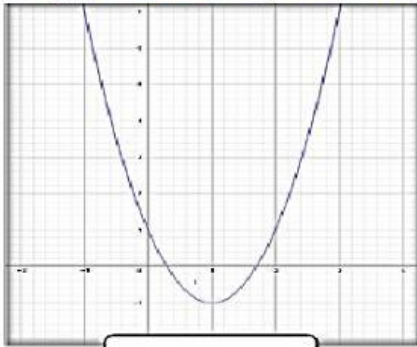


	f	g
Coordenadas del vértice		
Punto de corte con el eje X		
Punto de corte con el eje Y		

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

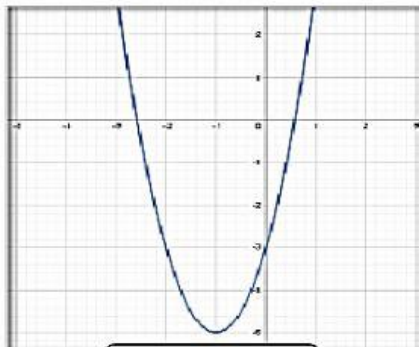
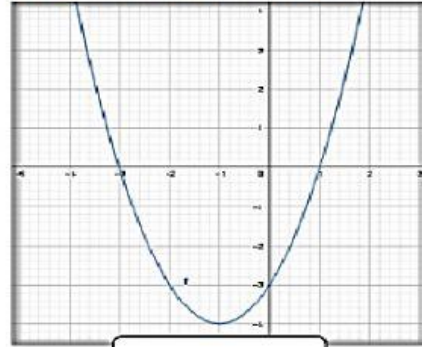
- ¿cuál fue la altura máxima alcanzada por la pelota?
- ¿cuánto tiempo permaneció la pelota en el aire?
- ¿Al cabo de cuánto tiempo la pelota alcanzó su altura máxima?

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



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

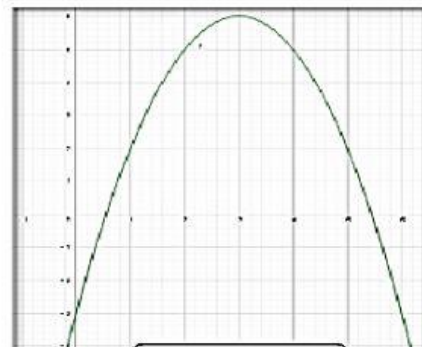
$$y = -2x^2 - 4x + 1$$



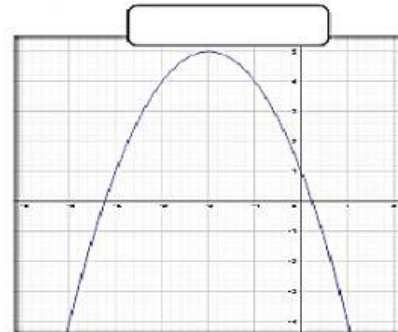
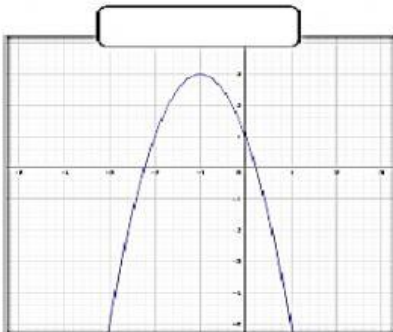
$$y = 2x^2 - 4x + 1$$

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

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



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



5) COMPLETA LAS SIGUIENTES TABLAS

FUNCIÓN	$F(X) = X^2 + X - 6$
DOMINIO	$(-\infty ; +\infty)$
IMAGEN	$(\quad ; +\infty)$
CRECIMIENTO	$(\quad ; +\infty)$
DECRECIMIENTO	$(-\infty ; \quad)$
$C^+$	$(-\infty ; \quad) \cup (\quad ; +\infty)$
$C^-$	$[\quad ; \quad]$
CORTE EN EJE X	$X_1 = \quad X_2 = \quad$
CORTE EN EJE Y	$Y = \quad$
MÁXIMO:	
MÍNIMO	

FUNCIÓN	$F(X) = -x^2 - 6x - 8$
DOMINIO	$(-\infty ; +\infty)$
IMAGEN	$(-\infty ; \quad)$
CRECIMIENTO	$(-\infty ; \quad)$
DECRECIMIENTO	$(\quad ; +\infty)$
$C^+$	$[\quad ; \quad]$
$C^-$	$(-\infty ; \quad) \cup (\quad ; +\infty)$
CORTE EN EJE X	$X_1 = \quad X_2 = \quad$
CORTE EN EJE Y	$Y = \quad$
MÁXIMO:	
MÍNIMO	

