



**INSTITUCION EDUCATIVA
NUESTRA SEÑORA DEL PALMAR**

**MARCHA EVALUATIVA DE MATEMATICAS
GRADO ONCE DOS - TERCER PERIODO**

Código: FR-130-GA

Versión : 001

Emisión: 26/11/2009

Actualización :

NOMBRE: _____

I. RESOLVER CADA UNA DE LAS INECUACIONES Y SEÑALAR LA RESPUESTA CORRECTA

1) $2(3 - x) - 3(2 + x) \leq x + 6$

a) $(-\infty, -1)$

b) $(-1, \infty)$

c) $[-1, \infty)$

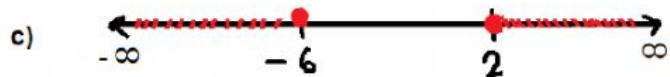
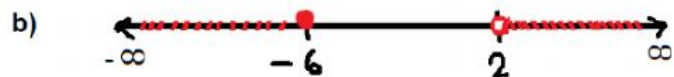
2) $x^2 - 2x - 3 \geq 0$

a) $(-\infty, -1) \cup (3, \infty)$

b) $(-\infty, -3] \cup [1, \infty)$

c) $(-\infty, -1] \cup [3, \infty)$

3) $\frac{x+6}{x-2} \geq 0$



II. RESOLVER EL SIGUIENTE PROBLEMA

Un proyectil describe la trayectoria de la gráfica dada por la función $h(t) = 200 + 80t - 16t^2$, donde $h(t)$ es la altura en pies y t es tiempo en segundos.

- a) La altura que alcanza a los 3,5 s es pies
- b) La altura máxima que alcanza el proyectil es pies
- c) El tiempo en que alcanza la altura máxima es segundos

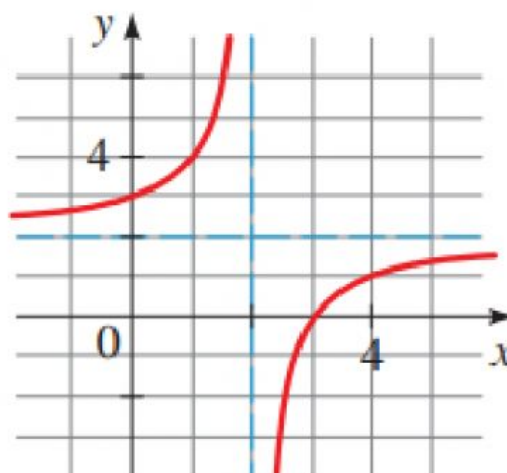
III. COMPLETE LA TABLA

Teniendo en cuenta que la parábola siempre es simétrica y que el eje de simetría y el vértice se pueden determinar como el punto medio de las raíces, es decir: $\frac{x_1 + x_2}{2}$, siendo x_1 y x_2 las raíces de la función en cada caso

Función	x_1	x_2	Eje de simetría	Vértice	Dominio	Rango
$f(x) = -x^2 - 2x + 3$	-3	1				
$f(x) = -3(x - 2)^2 + 3$	1	3				
$f(x) = x^2 - 3x - 10$	-2	5				

IV. Del siguiente gráfico determine las siguientes características

1.
 - a) Es una función:
 - b) Su Dominio es:
 - c) Su Rango es:
 - d) Asíntotas verticales
 - e) Asíntotas horizontales
 - f) Cortes con el eje X
 - g) Cortes con el eje Y



2. Dada la función $f(x) = \frac{3x+5}{x+2}$ Determinar:

a) Es una función:

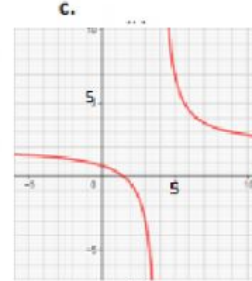
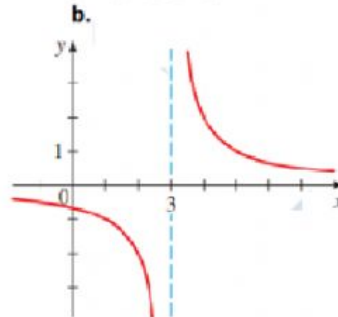
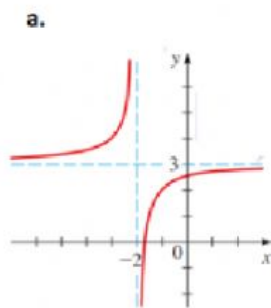
b) Su Dominio es:

c) Su Rango es:

d) Asíntotas verticales

e) Asíntotas horizontales

3. LA GRAFICA CORRESPONDIENTE A LA FUNCION $f(x) = \frac{3x+5}{x+2}$, es:



El amor propio empieza siendo honestos con nosotros mismos.

SIUN