



**INSTITUCION EDUCATIVA
NUESTRA SEÑORA DEL PALMAR**

**MARCHA EVALUATIVA DE MATEMATICAS
GRADO ONCE - 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) $2(x + 1) - 3(x - 2) < x + 6$

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

b) $(-1, \infty)$

c) $(1, \infty)$

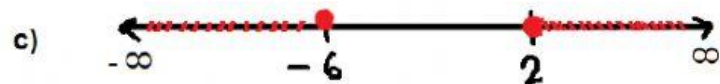
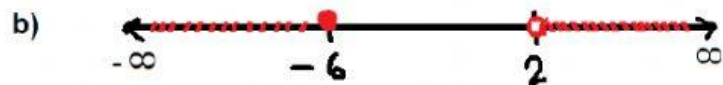
2) $2x + 5 < 3x + 8 < -x + 16$

a) $-2 < x < 3$

b) $-3 < x < 2$

c) $2 < x < 3$

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.

- La altura que alcanza a los 3 s es _____ pies
- La altura máxima que alcanza el proyectil es _____ pies
- El tiempo en que alcanza la altura máxima es _____ segundos

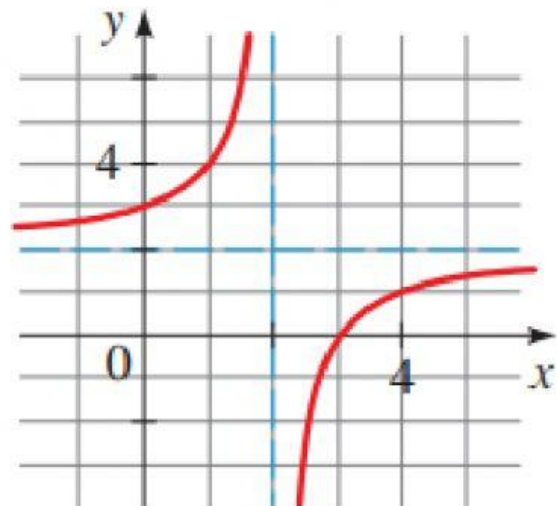
III. COMPLETE LA TABLA

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				
$f(x) = 2(x - 2)^2 - 8$	4	0				
$f(x) = x^2 - 3x - 10$	-2	5				

IV. Del siguiente gráfico determine las siguientes características

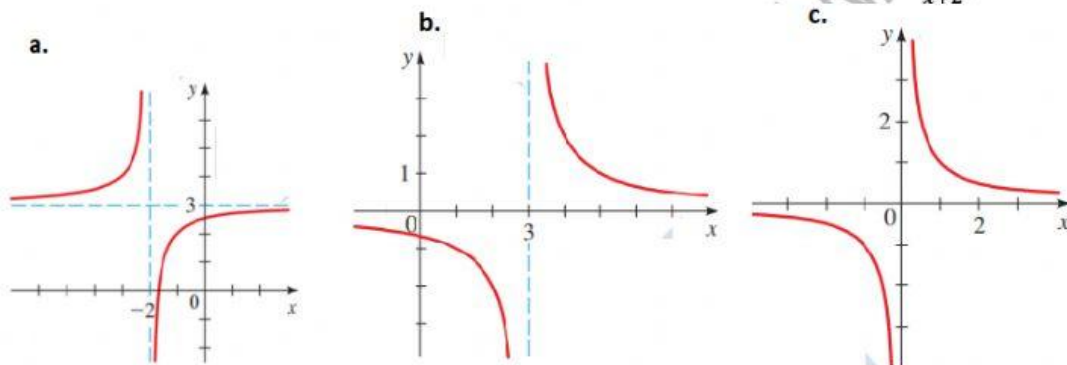
- Es una función:
 - Su Dominio es:
 - Su Rango es:
 - Asíntotas verticales
 - Asíntotas horizontales
 - Cortes con el eje X
 - Cortes con el eje Y



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:



LA HONESTIDAD CON NOSOTROS MISMOS ES PRIMORDIAL, ESO ES AMOR PROPIO.

SIUN