



GUÍA DE REPASO de 3ro

Análisis de Gráficos de Funciones.

1) Observa los gráficos y marca la o las opciones correctas en la tabla:

	GRÁFICO 1	GRÁFICO 2
Dom(f)	$[-3;9]$ $(-3;9)$ $[-3;4]$ $[-3;5]$	$\mathbb{R}$ $(-\infty;\infty]$ $(-3;5)$
Im(f)	$(-3;4)$ $[-3;4]$ $[5;-3]$ $[-3;9]$	$\mathbb{R}$ $[0;\infty)$ $[0;14)$
Ceros o raíces	$x_a=2$ $x_b=3$ $x_c=7$	$x_a=1$ $x_b=0$ $x_c=1,5$
Positiva en:	$[-3;3] \cup (7;9]$ $(-3;3) \cup (7;9)$ $[-3;3] \cup [7;9]$	$\mathbb{R}$ $(-\infty;1) \cup (1;\infty)$ $(-\infty;1] \cup [1;\infty)$
Negativa en:	$(3;7)$ $[3;7]$	$\mathbb{R}$ No tiene
Constante en:	$\mathbb{R}$ No tiene	$\mathbb{R}$ No tiene
Creciente en:	$(-3;-1)$ $(-1;1)$ $(1;5)$ $(5;9)$	$(-\infty;1)$ $(1;\infty)$ $(-\infty;1]$ $[1;\infty)$
Decreciente en:	$(-3;-1)$ $(-1;1)$ $(1;5)$ $(5;9)$	$(-\infty;1)$ $(1;\infty)$ $(-\infty;1]$ $[1;\infty)$
Ord. al origen	$y_a=2$ $y_b=3$ $y_c=7$	$y_a=2$ $y_b=3$ $y_c=1$

GRÁFICO 1

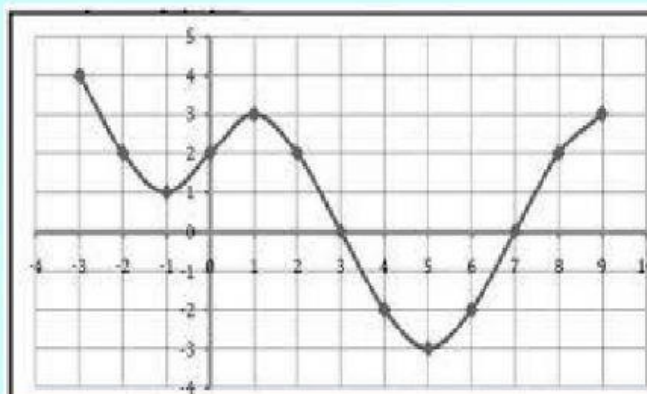
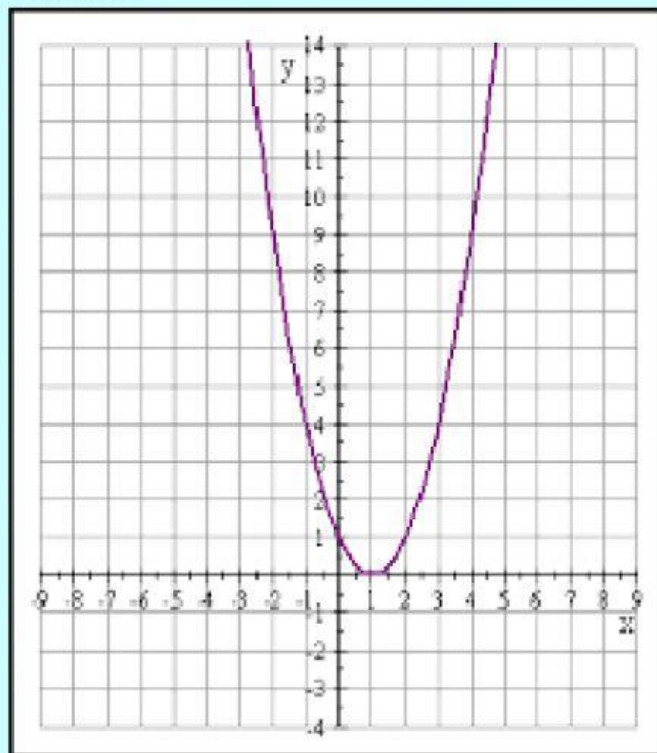


GRÁFICO 2



Valor/es	$f(-3)=4$ $f(-1)=1$	$f(-3)=4$ $f(-1)=1$
Máx. rel. o absoluto	$f(1)=3$ $f(5)=-3$ $f(9)=3$	$f(1)=3$ $f(5)=-3$ No tiene
Valor/es	$f(-3)=4$ $f(-1)=1$	$f(-3)=4$ $f(-1)=1$
mín. rel. o absoluto	$f(1)=3$ $f(5)=-3$ $f(9)=3$	$f(1)=3$ $f(1)=0$ No tiene
	$f(-2) =$ 2 -2 0	$f(4) =$ 9 0 4
	$f(7) =$ 7 0 1	$f(-2) =$ 0 5 9
	$f(\dots) = -2$ 4 2 6	$f(\dots) = 4$ 1 -1 3
	$f(\dots) = 4$ -3 -2 0	$f(\dots) = 5/2$ -0,5 0 2,5

Función Afín.

2) En las siguientes funciones afines indica si su pendiente y ordenada al origen es V o F según corresponda. Y luego une con flechas cada expresión con su respectivo gráfico:

$$y = 2x - 2$$

Pendiente: **-2**
Ordenada: **2**

V

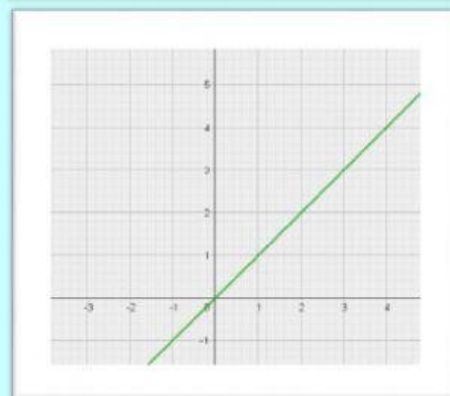
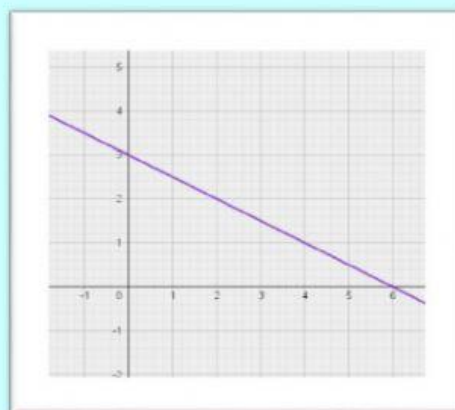
F

$$y = -\frac{1}{2}x + 3$$

Pendiente: **-1/2**
Ordenada: **3**

V

F



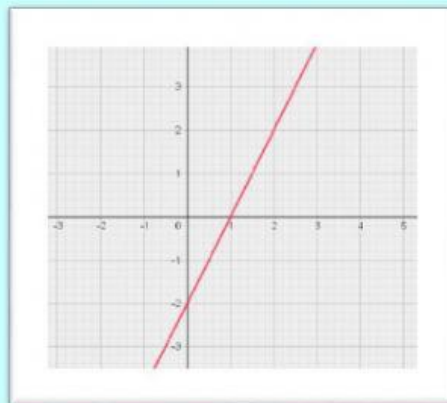
$y = x$

Pendiente: 0

Ordenada: 1

V

F



3) Observa los gráficos, y completa con $>$ o $<$ teniendo en cuenta que representan funciones de la forma: $y = ax + b$

a.

a 0

b 0

b.

a 0

b 0

c.

a 0

b 0

4) Observa la tabla y selecciona según corresponda:

FUNCIÓN	PENDIENTE	ORD. AL OR.	RAÍCES	¿CREC. Ó DECREC.?	POSITIVA EN:		NEGATIVA EN:	
$y_1 = -1x + 3$					$(-\infty, 3)$	$(3, \infty)$	$(-\infty, 3)$	$(3, \infty)$
					$(1, \infty)$	$(-\infty, 1)$	$(1, \infty)$	$(-\infty, 1)$
$y_2 = x - 1$					$(-\infty, 3)$	$(3, \infty)$	$(-\infty, 3)$	$(3, \infty)$
					$(1, \infty)$	$(-\infty, 1)$	$(1, \infty)$	$(-\infty, 1)$
$y_3 =$	-1	2			$(-\infty, 2)$	$(2, \infty)$	$(-\infty, 2)$	$(2, \infty)$
					$(1, \infty)$	$(-\infty, 1)$	$(1, \infty)$	$(-\infty, 1)$

5) Selecciona las rectas con las que son paralelas:

a.

b.

c.

d.

e.

f.

g.

h.

- a. es paralela con:
- b. es paralela con:
- c. es paralela con:
- d. es paralela con:
- e. es paralela con:
- f. es paralela con:
- g. es paralela con:
- h. es paralela con:

6) Selecciona las rectas con las que son perpendiculares.

- | | | | |
|----|-------------------------|----|-----------------------|
| a. | $y = \frac{3}{5}x + 1$ | a. | es perpendicular con: |
| b. | $y = \frac{1}{2}x - 5$ | b. | es perpendicular con: |
| c. | $y = \frac{5}{3}x - 3$ | c. | es perpendicular con: |
| d. | $y = -\frac{3}{5}x + 4$ | d. | es perpendicular con: |
| e. | $y = x + 2$ | e. | es perpendicular con: |
| f. | $y = 2x + 2$ | f. | es perpendicular con: |
| g. | $y = -x + 1$ | g. | es perpendicular con: |
| h. | $y = -\frac{5}{3}x + 2$ | h. | es perpendicular con: |

Sistemas de Ecuaciones :

7) Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por el método que creas conveniente y selecciona la opción correcta.

$$\begin{cases} 2x - 4y = 0 \\ 6y + 1 = 4x \end{cases}$$

x=

y=

$$\begin{cases} 2x - 2y = 8 \\ 2x + y = 2 \end{cases}$$

x=

y=