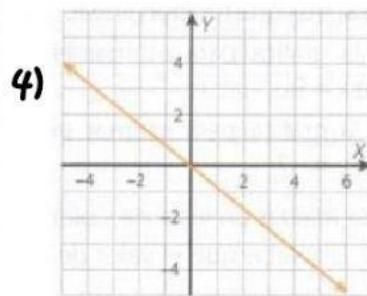
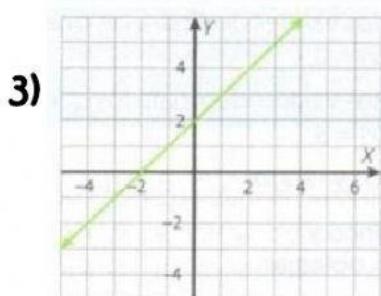
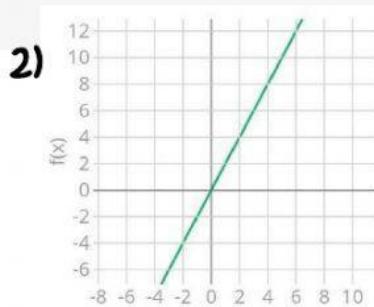
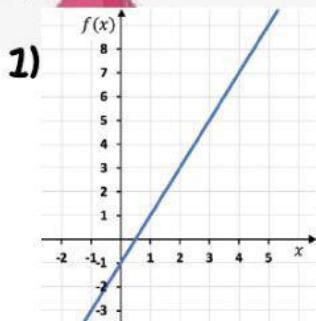




# Función Lineal y Afín

## Actividades

I. Observa los planos Cartesianos y selecciona la función que representa:



OA 10. Mostrar que comprenden la función afín:

- generalizándola como la suma de una constante con una función lineal
- trasladando funciones lineales en el plano Cartesiano
- determinando el cambio constante de un intervalo a otro, de manera gráfica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo
- relacionándola con el interés simple
- utilizándola para resolver problemas de la vida diaria y de otras asignaturas



II. Selecciona la alternativa correcta en cada pregunta:

1) La variable independiente corresponde a:

- a) la "x"
- b) la "b"
- c) la "y"

2) La "imagen" se refiere a:

- a) el valor de "x"
- b) el valor de "y"
- c) el valor de  $f(x)$

3) La expresión " $f(x)$ " corresponde a:

- a) encontrar el valor de x
- b) encontrar el valor de y
- c) encontrar el valor de la preimagen

4) ¿Qué debemos hacer para encontrar el valor de "y"?

- a) resolver  $2x$
- b) resolver  $2x+2$
- c) resolver una ecuación

5) Cuando se grafica una función ¿qué debemos considerar?

- a) que se forme una línea recta
- b) que los cuadrantes en el plano Cartesiano sean iguales
- c) que la recta pase por el origen.



6) ¿Dónde se encuentra el origen el plano Cartesiano?

- a) en el 1er cuadrante
- b) en los números positivos
- c) en la intersección entre los ejes

7) ¿Qué tipo de función NO es necesario que pase la recta por el origen?

- a) función afín
- b) función lineal
- c) función independiente

- 8) Para resolver una función lineal debemos resolver la siguiente ecuación “ $f(x)=mx$ ” lo que significa que debemos:
- reemplazar el valor de “ $x$ ”
  - multiplicar un número dado por el valor de “ $x$ ”
  - aumentar un número determinado al valor de “ $x$ ”

- 9) Para resolver una función afín se utiliza la ecuación “ $f(x)=mx+c$ ” esto significa que debemos:
- multiplicar el valor de “ $x$ ” por un número dado y luego aumentar otro valor
  - aumentar el valor de “ $x$ ” por un número dado y luego multiplicarlo por otro valor

III. Resuelve las funciones, completa las tablas con el valor de “ $y$ ” que corresponde y luego selecciona el tipo de función que corresponde:

$$f(x) = 7x$$

$x$	-2	-1	0	1
$y$				

Función:

$$f(x) = 3x - 8$$

$x$	-3	-2	0	3
$y$				

Función:

$$f(x) = x + 5$$

$x$	-4	-2	3	6
$y$				

Función:

$$f(x) = -3x + 2$$

$x$	-1	1	3	5
$y$				

Función:

$$f(x) = -4x$$

$x$	-3	-2	0	3
$y$				

Función:

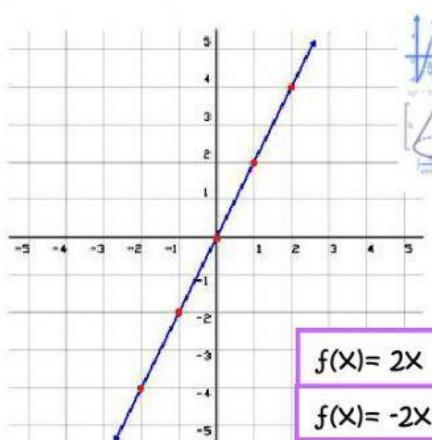
iGenial!

$$f(x) = -2x - 3$$

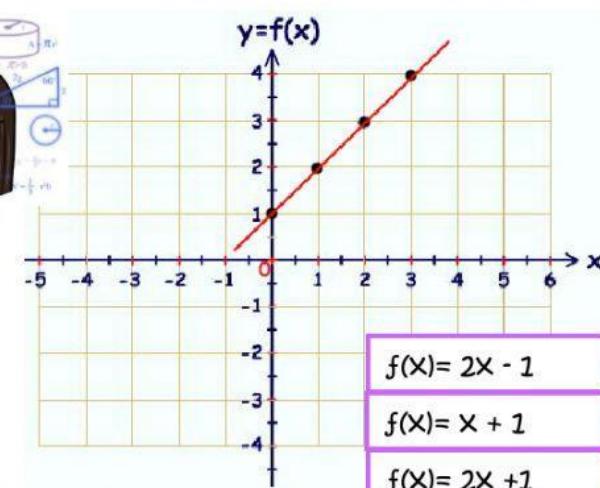
$x$	-4	-1	2	4
$y$				

Función:

IV. Observa muy bien estos planos cartesianos y selecciona cuál es la ecuación que se utilizó para resolver cada función:



- $f(x) = 2x$   
 $f(x) = -2x$   
 $f(x) = -3x$



- $f(x) = 2x - 1$   
 $f(x) = x + 1$   
 $f(x) = 2x + 1$

Educando en un clima de sana convivencia