



EVALUACIÓN SUMATIVA DE MATEMÁTICA 8° BÁSICO

Profesor: RODRIGO RAMIREZ G.

Contenido: Función lineal y función afín.

I. Selección única: Busca la alternativa la alternativa correcta y escribe la letra en el recuadro.

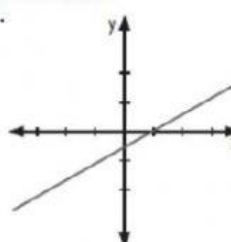
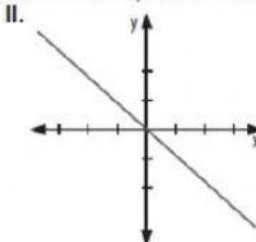
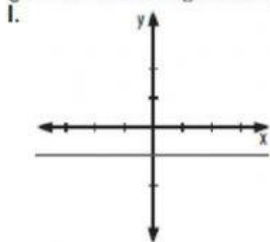
1 ¿Cuál de los siguientes puntos pertenece a la gráfica de la función $f(x) = -8x$?

- (A) (9, -72)
- (B) (-72, 9)
- (C) (-9, -72)
- (D) (-72, -9)

Escribe la letra que corresponde a la opción correcta.



2 ¿Cuáles de los siguientes gráficos corresponden a una función afín?



- (A) Sólo I
- (B) Sólo III
- (C) I y III
- (D) II y III

Escribe la letra que corresponde a la opción correcta.



3 Hablar por teléfono en un centro de llamados tiene un cargo fijo de \$200 más \$60 por cada minuto (m) que se hable. En lo descrito p es el valor a pagar. ¿Cuál de las expresiones modela la función?

- (A) $p = 260m$
- (B) $p = m + 260$
- (C) $p = 200m + 60$
- (D) $p = 200 + 60m$

Escribe la letra que corresponde a la opción correcta.



4 ¿Cuál(es) de la(s) siguiente(s) es(son) función(es) lineal(es)?

I. $f(x) = 2x + 8$

II. $f(x) = 4x$

III. $f(x) = \frac{2}{10}x - 3$

- (A) Sólo I
(B) Sólo II
(C) Sólo III
(D) I y II

Escribe la letra que corresponde a la opción correcta.



5 Si Lucas cobra \$200 por cada chocolate que vende más \$50 por ir a dejarlos a la casa, si x es el número de chocolates y $f(x)$ el precio final por comprar chocolates y que los lleven a casa. ¿Cuál de las funciones modela la situación?

- (A) $f(x) = 200x$
(B) $f(x) = 250 + x$
(C) $f(x) = 200x + 50$
(D) $f(x) = 250x$

Escribe la letra que corresponde a la opción correcta.



6 Sea $f(x) = 6 - 3x$, ¿Cuál es el valor de a si $f(a) = 12$?

- (A) -18
(B) -6
(C) -4
(D) -2

Escribe la letra que corresponde a la opción correcta.



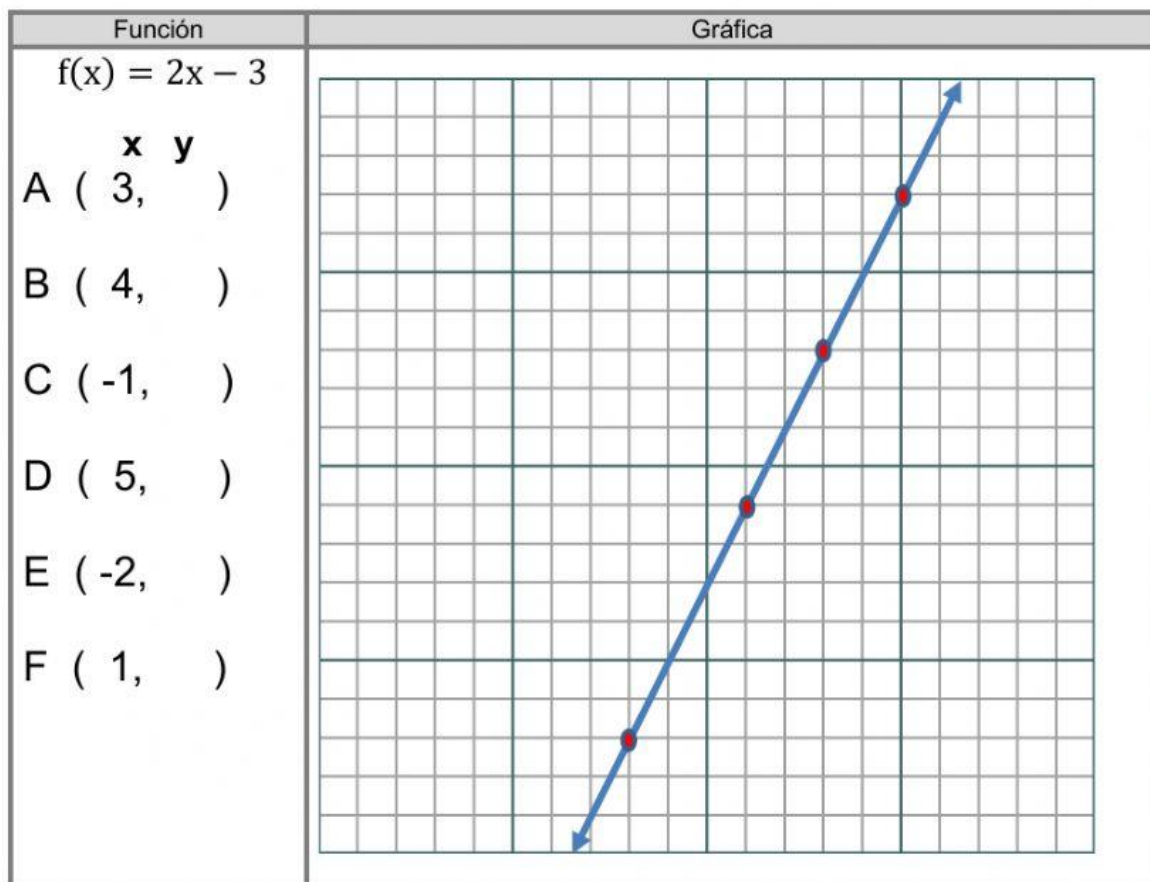
II. Calcula el valor de salida en cada función reemplazando el valor de X y escribirlo en el recuadro.

1	$f(x) = 3x$			
x	-3	0	2	5
$f(x)$				

3	$f(x) = 4x - 1$			
x	-2	1	3	6
$f(x)$				



III. Calcula el valor de Y en cada función, escribiendo en el recuadro y luego graficar los puntos de intersección de cada gráfica con los ejes X e Y marcando la letra que corresponde en cada recuadro.



IV. Resolver el problema que involucra función afín y graficar la información en un plano cartesiano.

Vicente trabaja como barbero y arrienda una barbería, por la cual paga un valor de 25.000 pesos diario, también se sabe que Vicente cobra un valor de 6.000 pesos por cada corte que realiza.

Escribe la función que modela la situación

$f(x) =$

Día	Variable X Cortes	Variable Y Dinero ganado
A (miércoles)	7	
B (jueves)	4	
C (viernes)	9	
D (sábado)	10	

a) Responder las preguntas en los espacios dados

¿Cuánto fue el dinero ganado el sábado?



¿Cuál fue el monto de dinero el día miércoles?

¿Cuántos cortes tiene que hacer para comenzar a ganar dinero?

Si el domingo Vicente realizó 15 cortes de pelo
¿Cuánto dinero gano?

