

# Evaluación-Formativa6-Matemática- OctavosAB-OA10-Semana30 EVALUACIÓN FORMATIVA MATEMÁTICA

Profesora: Estefania Serrano Zamorano

**\*Obligatorio**

**Objetivo de la Evaluación: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren el identificar que es una función y la función lineal a través de su representación en diagramas sagitales, tablas y gráficos.**

OA Evaluado: 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. (OA10)

Indicadores de Evaluación:

Representan, completan y corrigen tablas y gráficos pertenecientes a cambios con una base fija y tasa de cambio constante.

Determinan las regiones en el plano cartesiano cuyos puntos  $p(x,y)$  representan soluciones  $(x,y)$  de las inecuaciones:  $y < a \cdot x + b$  o  $y > a \cdot x + b$ .

Diferencian modelos afines, lineales

1. Nombre y Apellido: \*

---

2. Curso: \*

*Marca solo un óvalo.*

8°A

8°B

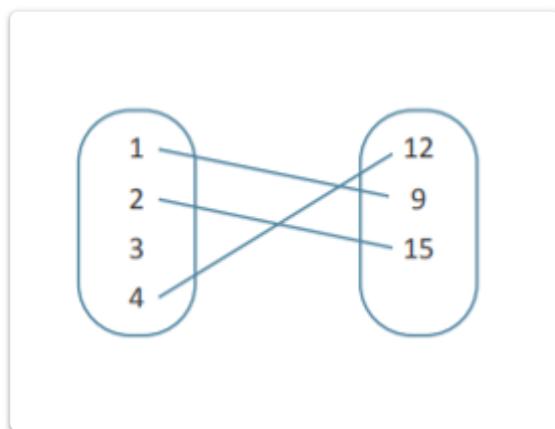
**Esperando que se encuentre bien junto a su familia, vamos a responder el siguiente instrumento para saber cómo vamos avanzando.**

I.- Lee detenidamente cada problema y marca la alternativa que consideres correcta.

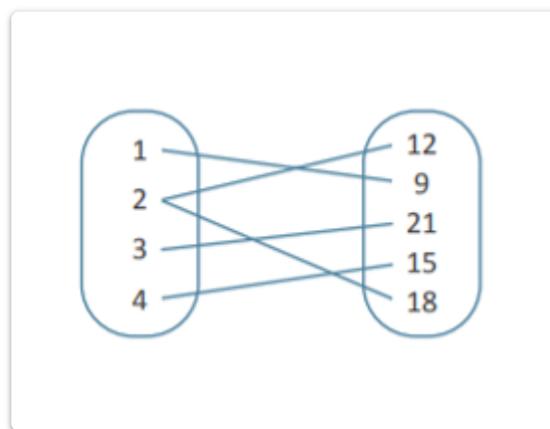
3. 1.- ¿Cuál de los siguientes diagramas representa una función? \*

1 punto

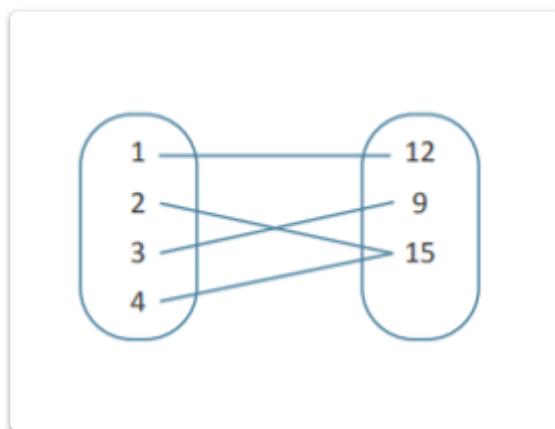
Marca solo un óvalo.



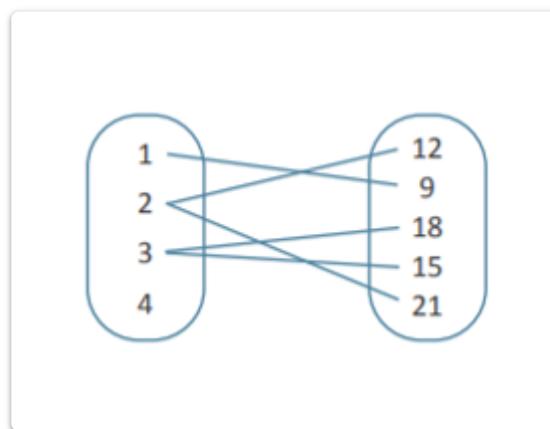
A)



B)



C)



D)

4. 2.- ¿Cuál de las siguientes funciones representa el siguiente enunciado? “El triple de un número menos 2” \*

1 punto

Marca solo un óvalo.

A)  $y = 3(x - 2)$

B)  $y = 2 - 3x$

C)  $y = 3x - 2$

D)  $y = 2 + 3x$

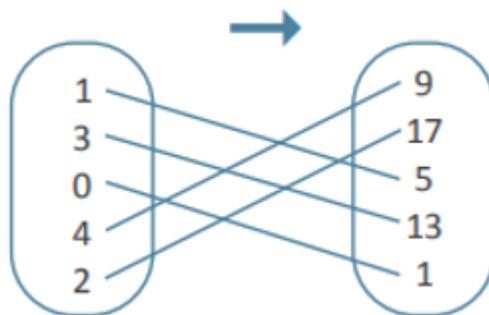
5. 3.- ¿Cuál es el valor de A que hace que la tabla adjunta represente a la función:  $y = 8 - 2x$ ? \* 1 punto

x	y
0	8
4	A
6	-4
8	-8

Marca solo un óvalo.

- A) 4
- B) 2
- C) 0
- D) -2

6. 4.- ¿Cuál es la función que está representada en el diagrama adjunto? \* 1 punto

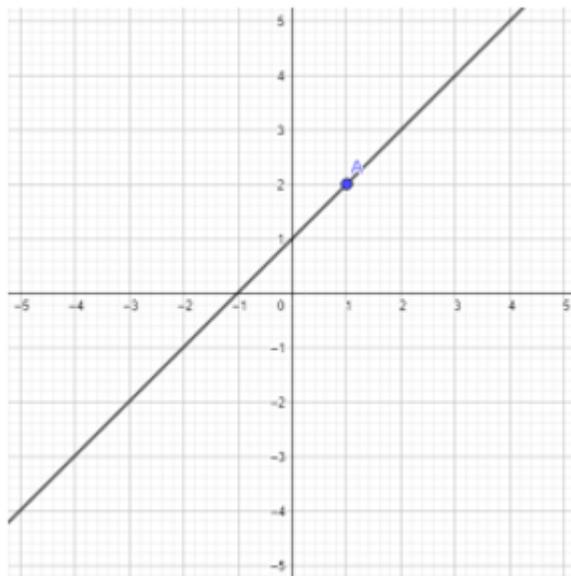


Marca solo un óvalo.

- A)  $y = 4x + 1$
- B)  $y = x + 4$
- C)  $y = 5x - 1$
- D)  $y = x + 1$

7. 5.- ¿Cuál de los siguientes valores representa al punto A del grafico? \*

1 punto



Marca solo un óvalo.

- A) (2,1)
- B) (-1,2)
- C) (-2,1)
- D) (1,2)

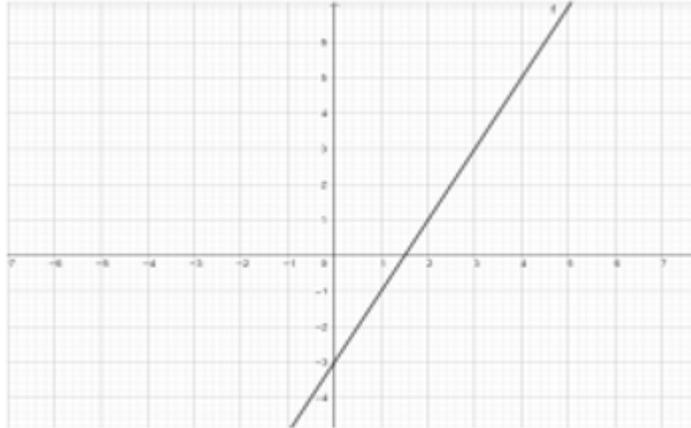
8. 6.- Si se tiene un cuadrado, ¿Cuál de las siguientes variables son dependientes entre sí? \*

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) El largo del lado y la cantidad de vértices.
- B) El largo del lado y el valor del perímetro.
- C) El valor del área y la cantidad de ángulos.
- D) El valor del perímetro y la cantidad de diagonales.

9. 7.- Según el siguiente gráfico, ¿cuál es la expresión algebraica que modela la relación entre  $x$  e  $y$ ? \* 1 punto



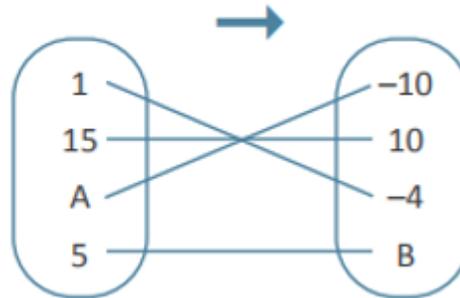
Marca solo un óvalo.

- A)  $y = 2x - 3$
- B)  $y = 3 - 2x$
- C)  $y = x - 2$
- D)  $y = x + 1$

10. 8.- Para la función  $y = x - 5$ , se ha elaborado un diagrama para representarlo, como el que se muestra: \*

1 punto

**¿Cuáles son los valores de  $A$  y  $B$  que confirman la representación?**

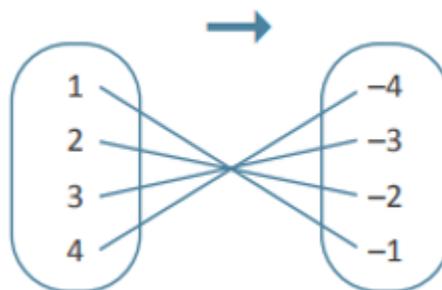


Marca solo un óvalo.

- A)  $A = 5, B = 0$
- B)  $A = 5, B = -5$
- C)  $A = -5, B = 5$
- D)  $A = -5, B = 0$

11. 9.- Según el siguiente diagrama, ¿cuál es la expresión algebraica que modela la relación entre  $x$  e  $y$ ? \*

1 punto



Marca solo un óvalo.

- A)  $y = x$
- B)  $y = -x$
- C)  $y = 1 - x$
- D)  $y = x - 1$

12. 10.- ¿Cuál de las siguientes funciones corresponde a una función lineal? \* 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A)  $f(x) = 6 - 3x$   
 B)  $f(x) = x + 4$   
 C)  $f(x) = 5x$   
 D)  $f(x) = 2 - x$

13. 11.- Para preparar arroz se debe agregar 2 tazas de agua cada una taza de arroz. Si definiéramos a la cantidad de arroz como  $x$ , ¿Cuál de las siguientes funciones representa a la cantidad de agua según la cantidad de arroz? \* 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A)  $f(x) = x + 2$   
 B)  $f(x) = 2x$   
 C)  $f(x) = x - 2$   
 D)  $f(x) = X/2$

14. 12.- ¿Cuál de los siguientes enunciados pueden ser representados por la función  $f(x) = 3x$ ? \* 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Por cada vaso de agua se debe agregar 2 cucharadas de jugo.  
 B) Por cada saco de pegamento se pueden colocar 6 cajas de cerámicas.  
 C) Para cada vaso de leche hay que usar 4 cucharadas de chocolate.  
 D) Para cada litro de agua se deben usar 3 gotas de cloro.

15. 13.- En una fábrica se ha definido que las ganancias se pueden modelar según la función  $f(X) = 1500x$ , donde  $x$  es la cantidad de productos vendidos, ¿Cuál será la ganancia de la fábrica si se vendieron en el mes 85 productos? 1 punto

\*

*Marca solo un óvalo.*

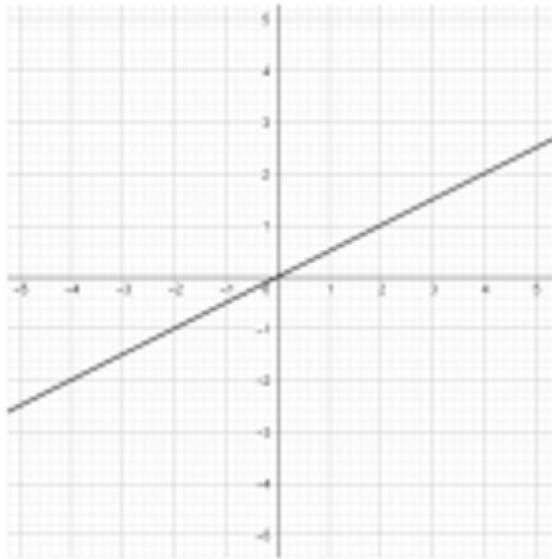
- A) \$19 500
- B) \$85 500
- C) \$127 500
- D) \$135 500

16. 14.- Para calcular el perímetro de un cuadrado se debe multiplicar el lado por 4. ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado cuyo lado es de 28 cm? 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) 32 cm
- B) 36 cm
- C) 84 cm
- D) 112 cm

17. 15.- Según la gráfica de la función, ¿Cuál de los siguientes puntos pertenece a la función? \* 1 punto



Marca solo un óvalo.

- A) (2, 1)
- B) (1, 3)
- C) (-3, -1)
- D) (-1, -3)

18. 16.- ¿Cuál de las siguientes funciones es lineal? \* 1 punto

Marca solo un óvalo.

- a)  $f(x) = 5x + 1$
- b)  $f(x) = 4 - 2x$
- c)  $f(x) = 9x + 3$
- d)  $f(x) = -6x$

19. 17.- Si para un problema la función que lo representa es  $f(x) = 4x$ ; ¿Cuál será el resultado si  $x$  toma el valor  $-3$ ? \* 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A)  $-12$   
 B)  $-7$   
 C)  $7$   
 D)  $12$

20. 18.- Un profesor gasta 4 plumones a la semana haciendo clases. ¿Cuántos plumones gastará el profesor durante 8 semanas? \* 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- a) 12 plumones  
 b) 16 plumones  
 c) 28 plumones  
 d) 32 plumones

21. 19.- Sobre la expresión  $y = 5x + 2$ , ¿Qué afirmación es falsa? \* 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) Esta relación no es una función  
 B) La variable dependiente es  $y$   
 C) La variable independiente es  $x$   
 D)  $y$  está en función de  $x$

22. 20.- El perímetro de un triángulo equilátero se puede representar por la función  $P(a) = 3a$ , donde  $P$  es su perímetro y  $a$  la medida del lado. ¿Cuánto mide el lado del triángulo si su perímetro es 54cm? \* 1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) 27 cm
- B) 108 cm
- C) 18 cm
- D) 162 cm

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios