



Guía para el estudiante



Función lineal N° 1 y 2

Guía realizada por
Jefferson Bustos Ortiz
Máster en Educación Matemática
jeferortiz@gmail.com



Guía N° 1

Nombre: _____ Fecha: _____ Curso: _____

Con el desarrollo de esta guía aprenderás sobre función lineal y rectas en el plano cartesiano.

1. Ubica los siguientes puntos en el plano utilizando GeoGebra.

- A(4,2)
- B(6,3)
- C(3,1)
- D(-9, -3)
- E(6, 4)
- F(3, 2)
- G(8,24)
- H(2,6)
- I(1/4, 1)
- J(3, 12)
- K(3,-5)
- L(-9, 15)

2. Traza las siguientes líneas rectas:

- ↔
(AB)
- ↔
(CD)
- ↔
(EF)
- ↔
(GH)
- ↔
(IJ)
- ↔
(KL)



¿Qué tienen en común las rectas dibujadas en el plano?

3. Haya el valor de la incógnita, de tal manera que formen una línea recta con el otro punto

- a. (2,6) y (5, ?)
- b. (3,15) y (2, ?)
- c. (-5,-10) y (4, ?)
- d. (3,-10) y (-3,?)
- e. (1/2, 1) y (10,?)
- f. (8,-3) y (1, ?)
- g. (1/9, 6/4) y (2, ?)

4. Escribe falso o verdadero y justifica con un ejemplo:

- a. Se necesitan al menos tres puntos para trazar una línea recta.
- b. Cuando dos puntos hacen parte de una misma, recta los valores de las coordenadas tienen la misma razón.
- c. Los puntos colineales que parten de cero tienen la misma razón.



Guía N° 2

Nombre: _____ Fecha: _____ Curso: _____

1. Traza recta que pasa por los puntos A (3, 1/3) y B (0,0). Además encuentra por lo menos 5 puntos que pasen por línea recta \overleftrightarrow{AB} .
2. Si x es el primer valor de una coordenada y y el segundo valor, completa la tabla de todos los puntos que pasa por la recta \overleftrightarrow{AB} .

x	3	8	1/3	-1	-5/3	0	8	1
y	1/3							

3. Con respecto a la misma recta \overleftrightarrow{AB} ¿Cuál de las siguientes igualdades representa la relación entre x y y? Justifica tu respuesta probando algunos resultados.

- a. $y = 3x$
- b. $y = (1/9)x$
- c. $y = (1/3)x$
- d. $y = 9x$

4. Calcula al menos dos puntos de las siguientes rectas y dibuja las rectas en un plano cartesiano.

- a. $y = 4x$
- b. $y = -3x$



Guía para el estudiante



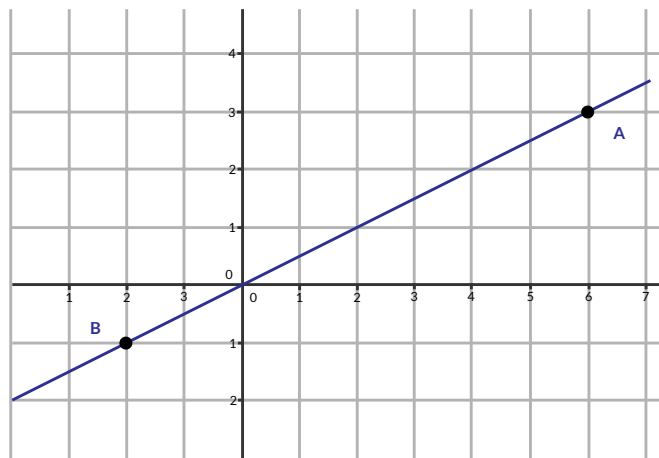
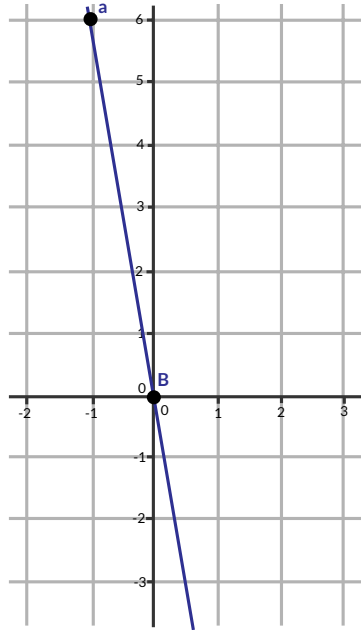
Función lineal 1 y 2

c. $y = 1/5x$

d. $y = -x$

e. $x = 3/5y$

5. Encuentra la relación entre x y y de las siguientes líneas rectas en el plano





Guía para el estudiante

Bogotá - Colombia

www.compartirpalabramaestra.org