

**TEMA: FUNCIONES DE PRIMER GRADO**Profesor: José Humberto Flores Curso: Octavo grado del Tercer Ciclo de Educación Básica con Orientación Técnica**Coordinación de Matemáticas****IV – Parcial 2023****I. Tipo Verdadero o Falso****Instrucciones:** En las siguientes oraciones indique cuales son verdaderas y cuales son falsas.

1. Dos rectas son paralelas cuando tienen pendientes iguales.	VERDADERO	FALSO
2. En el sistema de coordenadas, a la recta horizontal se llama eje $x$ .	VERDADERO	FALSO
3. Las coordenadas de un punto se representan por el par ordenado $(y, x)$	VERDADERO	FALSO
4. La representación gráfica de una función de primer grado es una línea recta.	VERDADERO	FALSO
5. Dos rectas son perpendiculares si el producto de sus pendientes es igual a 1.	VERDADERO	FALSO
6. Al punto donde se interceptan los ejes $x - y$ se le llama origen.	VERDADERO	FALSO
7. Una función solamente se puede representar mediante una ecuación.	VERDADERO	FALSO
8. En el sistema de coordenadas, a la recta vertical se llama eje $y$ .	VERDADERO	FALSO
9. La recta $y = 2x + 1$ es creciente porque su pendiente es positiva.	VERDADERO	FALSO
10. La recta $y = x - 3$ tiene intercepto en el eje $x$ en el punto $(0, -3)$	VERDADERO	FALSO

**II. Tipo Selección Única****Instrucciones:** Seleccione la respuesta correcta en cada uno de los siguientes ejercicios.

- ¿Cuál es el intercepto con el eje  $y$  de la recta  $y = x - 5$ ?
  - $I_y(0, -5)$
  - $I_y(-5, 0)$
  - $I_y(0, 5)$
  - $I_y(5, 0)$
- ¿Cuál es el intercepto con el eje  $x$  de la recta  $2x + y = 4$ ?
  - $I_x(0, 4)$
  - $I_x(2, 0)$
  - $I_x(4, 0)$
  - $I_x(0, 2)$

3. En la función  $y = 4x + 2$ , ¿qué significa el número 4?
- Si los valores en  $x$  aumentan de 1 en 1, entonces los valores en  $y$  aumenta de 4 en 4.
  - Si los valores en  $x$  aumentan de 1 en 1, entonces los valores en  $y$  aumenta de 2 en 2.
  - Si los valores en  $x$  aumentan de 2 en 2, entonces los valores en  $y$  aumenta de 4 en 4.
  - Si los valores en  $x$  aumentan de 4 en 4, entonces los valores en  $y$  aumenta de 2 en 2.

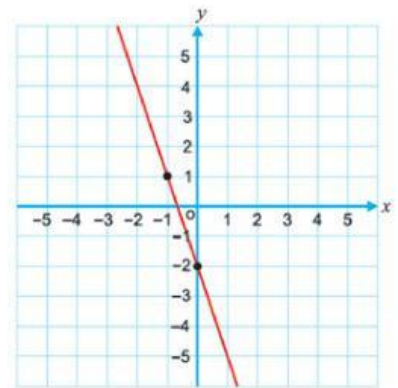
4. Según la siguiente tabla de valores, ¿cuál es la relación que existe entre  $x$  y  $y$ ?

- $y = 2x$
- $y = x + 16$
- $y = 2x + 20$
- $y = 4x + 12$

$x$	0	1	2	3	4	5
$y$	12	16	20	24	28	32

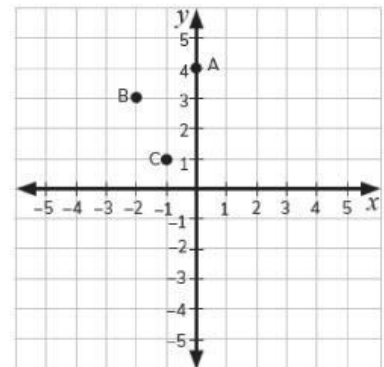
5. ¿Cuál es la función lineal que se representa en la siguiente gráfica?

- $y = -2x - 2$
- $y = -3x - 2$
- $y = 2x + 2$
- $y = 3x + 1$



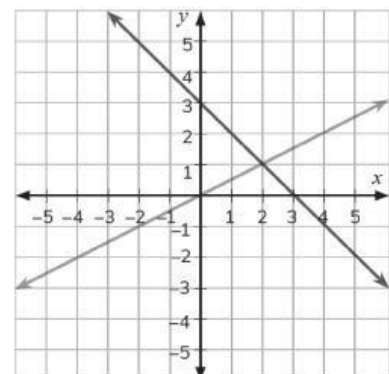
6. Pedro ubicó tres puntos en el plano, como aparecen en la figura.  
¿Cuáles son las coordenadas del punto  $D$  para que forme un cuadrado con los puntos que ubicó Pedro?

- (1, 1)
- (1, 3)
- (2, 1)
- (1, 2)



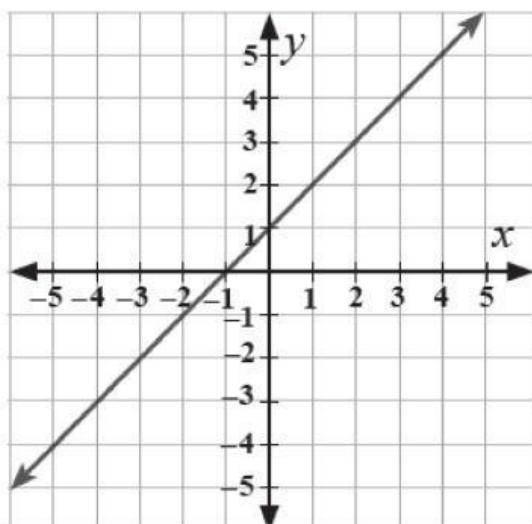
7. Según el gráfico, ¿cuál es el conjunto solución del sistema de ecuaciones lineales?

- (2, 1)
- (1, 2)
- (3, 3)
- (0, 0)

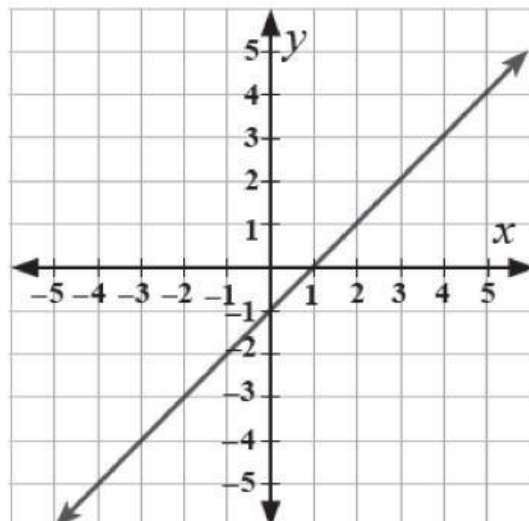


8. ¿Cuál es la gráfica que representa la ecuación de la recta  $y = x - 1$ ?

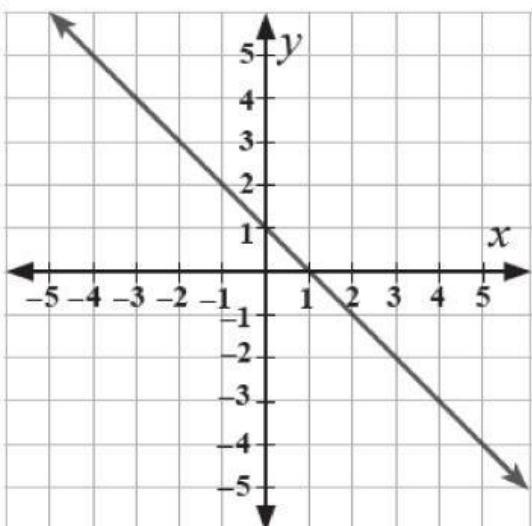
a) .



b) .



c) .



d) .

