

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

**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.

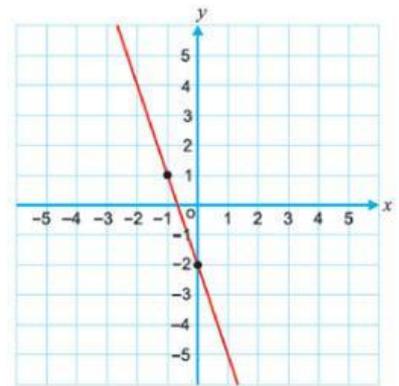
4. Según la siguiente tabla de valores, ¿cuál es la relación que existe entre  $x$  y  $y$ ?

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

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

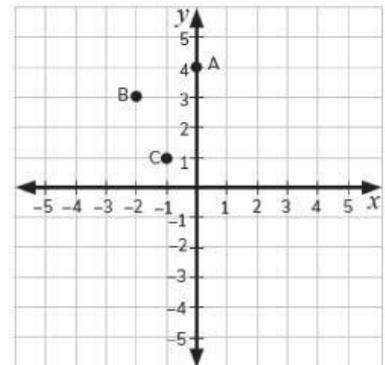
5. ¿Cuál es la función lineal que se representa en la siguiente gráfica?

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



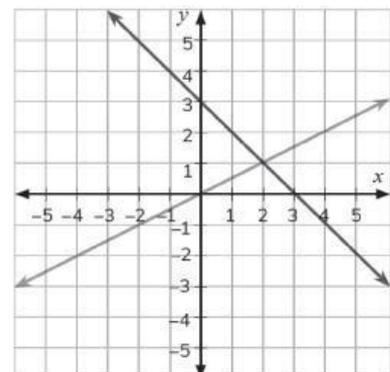
6. Pedro ubicó tres puntos en el plano, como aparecen en la figura. ¿Cuáles son las coordenadas del punto  $D$  para que forme un cuadrado con los puntos que ubicó Pedro?

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



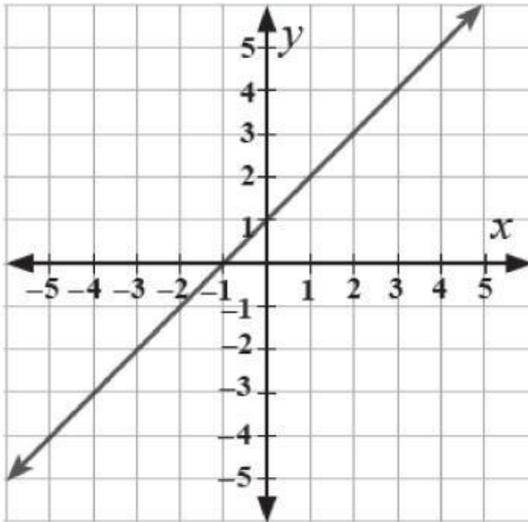
7. Según el gráfico, ¿cuál es el conjunto solución del sistema de ecuaciones lineales?

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

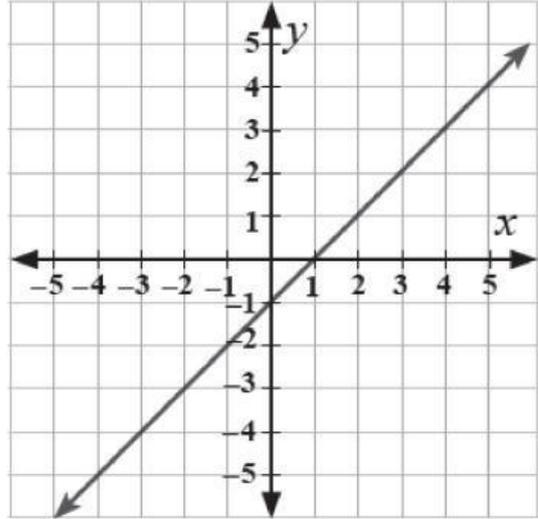


8. ¿Cuál es la gráfica que representa la ecuación de la recta  $y = x - 1$ ?

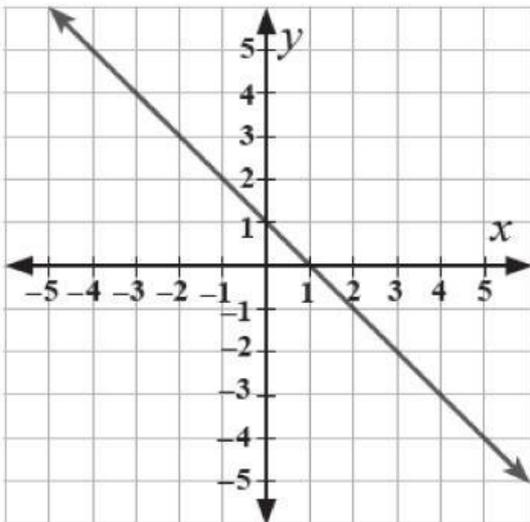
a) .



b) .



c) .



d) .

