

1 ¿Cuál es la ecuación de la recta que es paralela a  $y = 2x - 4$  y pasa por  $(-2, 3)$ ?

- A.  $y = 2x + 7$
- B.  $y = 2x - 8$
- C.  $y = -2x + 1$
- D.  $y = -2x + 4$

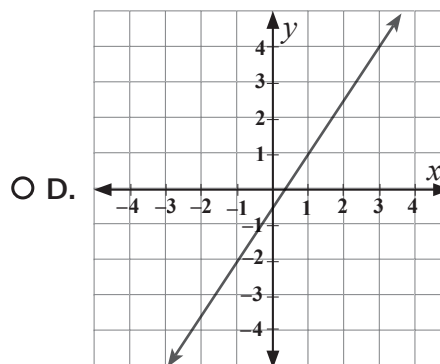
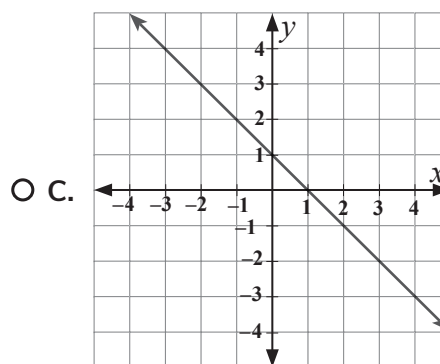
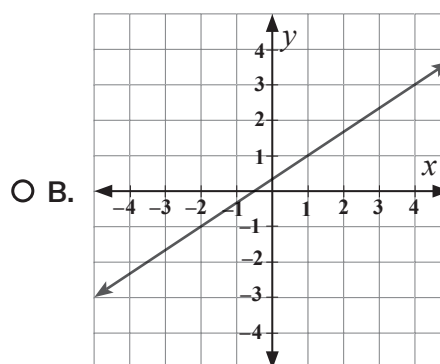
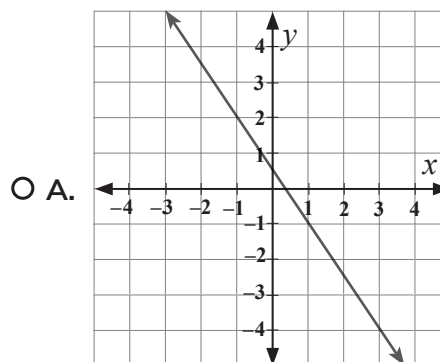
2 ¿Cuál es la pendiente de una recta que es perpendicular a  $y = \frac{2}{3}x - \frac{1}{4}$ ?

- A.  $\frac{3}{2}$
- B.  $\frac{2}{3}$
- C.  $-\frac{2}{3}$
- D.  $-\frac{3}{2}$

3 ¿Cuál es la ecuación de la recta que pasa por  $(6, -3)$  y es perpendicular a  $y = 3x + \frac{1}{2}$ ?

- A.  $y = 3x - 21$
- B.  $y = -3x + 15$
- C.  $y = \frac{1}{3}x - 5$
- D.  $y = -\frac{1}{3}x - 1$

4 ¿Cuál es la gráfica que pasa por los puntos  $(-1, 2)$ ,  $(1, -1)$  y  $(3, -4)$ ?



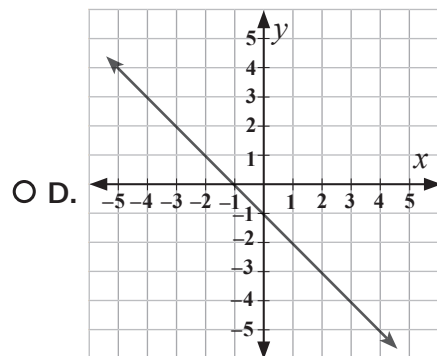
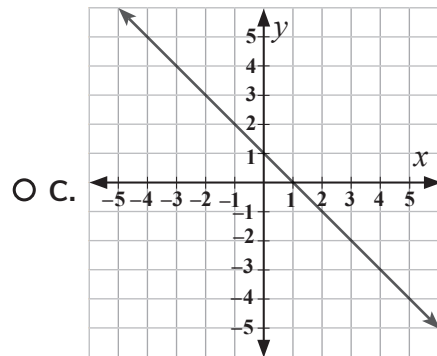
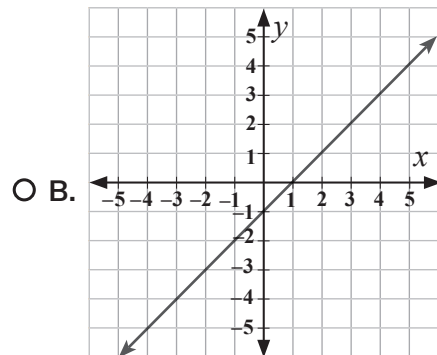
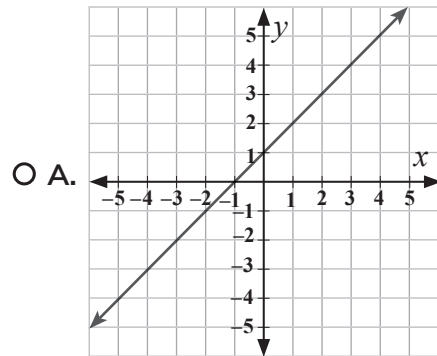
5 ¿Cuál es la ecuación de recta horizontal que pasa por el punto  $(3, -5)$ ?

- A.  $y = 3$
- B.  $y = -5$
- C.  $x = 3$
- D.  $x = -5$

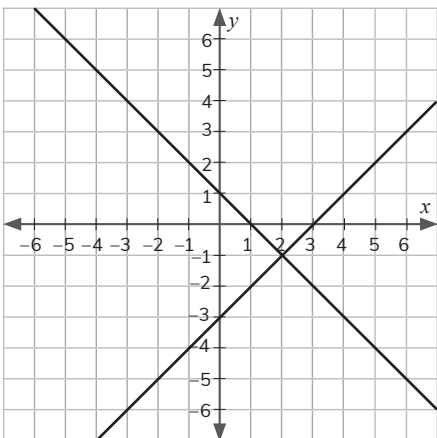
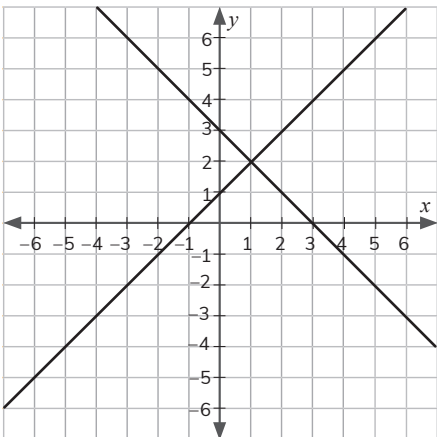
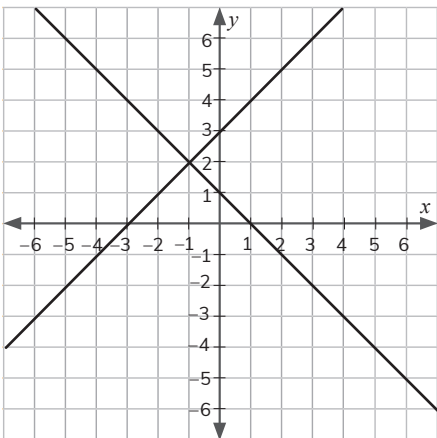
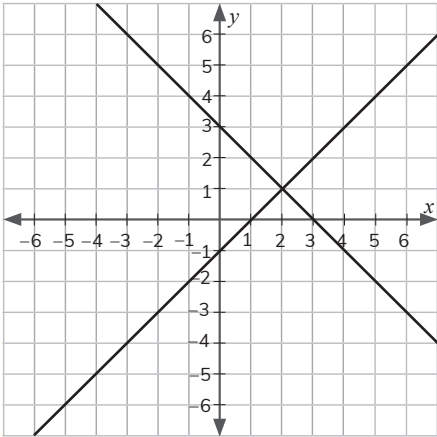
6 ¿Cuáles son los interceptos en  $x$  y  $y$  de la recta cuya ecuación es  $y = 2x + 4$ ?

- A. En  $x$  es  $(2, 0)$  y en  $y$  es  $(0, 4)$
- B. En  $x$  es  $(2, 0)$  y en  $y$  es  $(0, -4)$
- C. En  $x$  es  $(-2, 0)$  y en  $y$  es  $(0, 4)$
- D. En  $x$  es  $(-2, 0)$  y en  $y$  es  $(0, -4)$

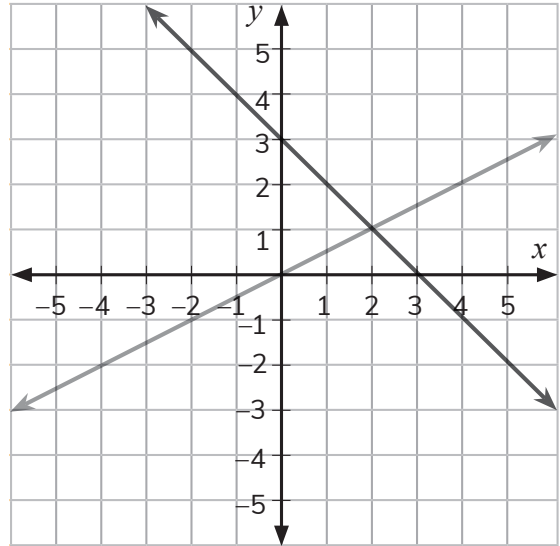
7 ¿Cuál es la gráfica que representa la ecuación de la recta  $y = x - 1$ ?



8 ¿Cuál es la gráfica que representa el sistema de ecuaciones lineales  $\begin{cases} y = x + 1 \\ y = 3 - x \end{cases}$ ?



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

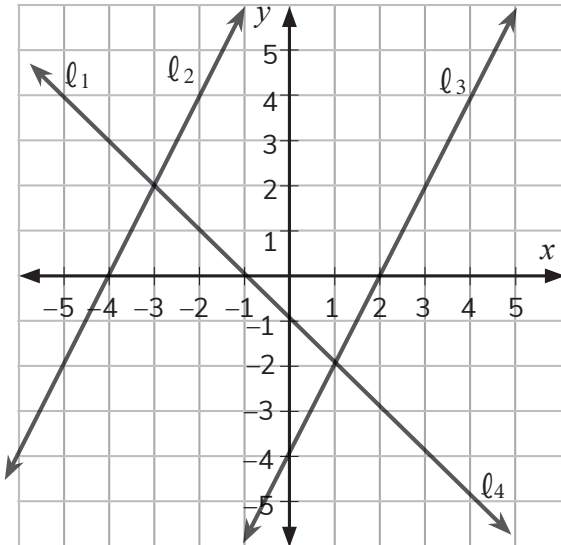


- A. (2,1)
- B. (1,2)
- C. (3,3)
- D. (0,0)

10 Si un sistema de ecuaciones lineales se representa gráficamente por dos rectas que son distintas y paralelas, ¿cuántas soluciones tendrá el sistema de ecuaciones lineales?

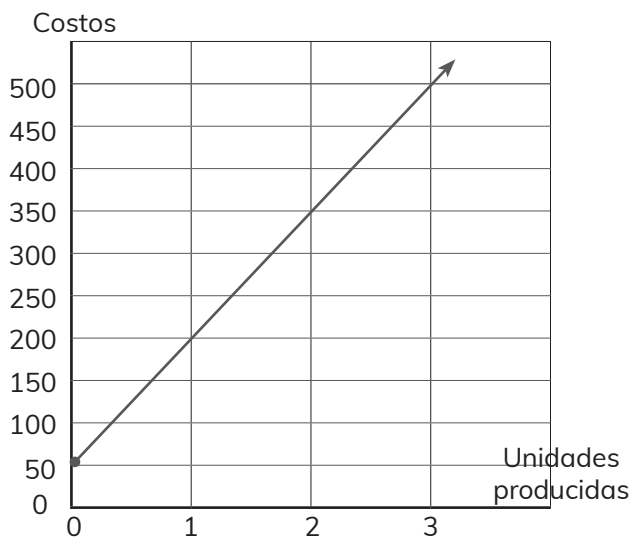
- A. No tiene solución
- B. Tiene exactamente una solución.
- C. Tiene dos soluciones.
- D. Tiene infinitas soluciones.

11 Según el gráfico, ¿qué par de rectas representan un sistema de ecuaciones lineales dependiente?



- A.  $l_1$  y  $l_2$
- B.  $l_2$  y  $l_3$
- C.  $l_3$  y  $l_4$
- D.  $l_4$  y  $l_1$

12 La gráfica representa los costos de producción por unidad de camisas en una fábrica. ¿Cuál es el costo al producir dos camisas?

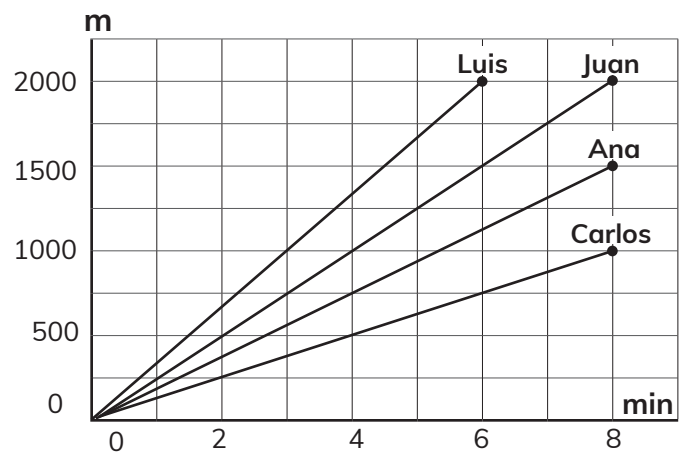


- A. L. 50
- B. L. 200
- C. L. 350
- D. L. 500

13 El número de diagonales  $d$  trazadas desde un mismo vértice en un polígono de  $n$  lados esta dado por la ecuación  $d = n - 3$ . ¿Cuántas diagonales se pueden trazar desde un mismo vértice en un polígono de 10 lados?

- A. 13
- B. 10
- C. 7
- D. 3

14 La gráfica representa el comportamiento de cuatro participantes en los primeros 8 minutos de una maratón. Si todos continúan con dicho comportamiento, ¿quién ganará la maratón?



- A. Ana
- B. Carlos
- C. Juan
- D. Luis