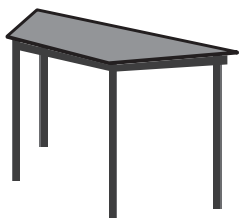


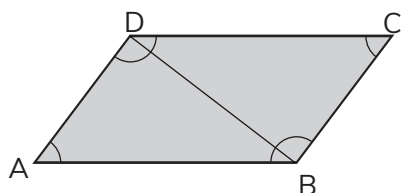
- 1 En una biblioteca hay mesas de trabajo como se muestra en la figura. ¿Qué tipo de figura geométrica representa la parte superior de la mesa?

- A. Paralelogramo
- B. Rectángulo
- C. Trapecio
- D. Pentágono



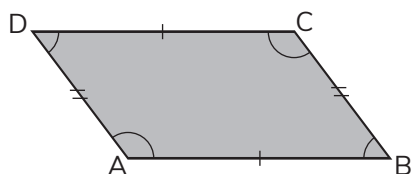
- 2 El cuadrilátero  $ABCD$  es un paralelogramo y la  $m\angle C = 54^\circ$ . Si la  $m\angle BDC = 36^\circ$ , entonces ¿cuál es la medida del  $\angle ADB$ ?

- A.  $90^\circ$
- B.  $60^\circ$
- C.  $36^\circ$
- D.  $30^\circ$



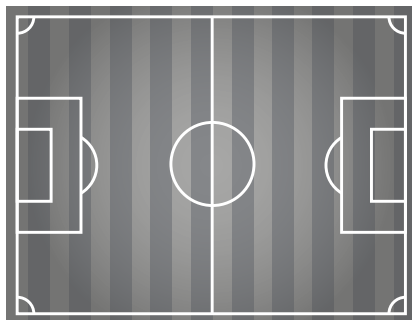
- 3 El cuadrilátero  $ABCD$  es un paralelogramo. ¿Cuál es la suma de los ángulos internos  $\angle A$  y  $\angle D$ ?

- A.  $180^\circ$
- B.  $90^\circ$
- C.  $60^\circ$
- D.  $45^\circ$



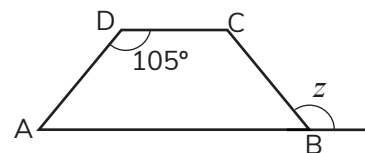
- 4 La imagen representa una cancha de fútbol en forma rectangular. Si una diagonal mide 150 metros, ¿cuál es la distancia del centro de la cancha a una esquina?

- A. 300 m
- B. 150 m
- C. 75 m
- D. 70 m



- 5 La figura muestra un trapecio isósceles. ¿Cuál es la medida del ángulo externo  $z$ ?

- A.  $70^\circ$
- B.  $75^\circ$
- C.  $100^\circ$
- D.  $105^\circ$



- 6 Un técnico especializado en electrónica cobra L. 100.00 por la visita, más L. 85.00 por cada hora de trabajo. ¿Qué función lineal expresa el dinero ( $y$ ) que se debe pagar en total, en relación al tiempo en horas ( $x$ ) trabajado?

- A.  $y = 85x - 100$
- B.  $y = 85x + 100$
- C.  $y = 100x + 85$
- D.  $y = 100x - 85$

- 7 La entrada al parque arqueológico de Copán Ruinas cuesta L. 25.00 por cada estudiante y adicionalmente se pagan L. 500.00 por grupo, al experto que explica los monumentos. ¿Qué función lineal expresa la cantidad total a pagar ( $y$ ) para una visita de un grupo de estudiantes ( $x$ ) al parque?

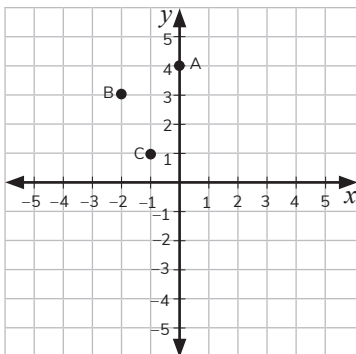
- A.  $y = 500x - 25$
- B.  $y = 500x + 25$
- C.  $y = 25x - 500$
- D.  $y = 25x + 500$

8 Un bebé desde que nace hasta los primeros cinco meses, su estatura crece de forma constante por cada mes. La tabla muestra las estaturas de un bebé en sus primeros cinco meses. ¿Cuál es la razón de cambio de la estatura de un bebé con respecto a los meses?

Mes	0	1	2	3	4	5
Estatura (cm)	51.3	54.3	57.3	60.3	63.3	66.3

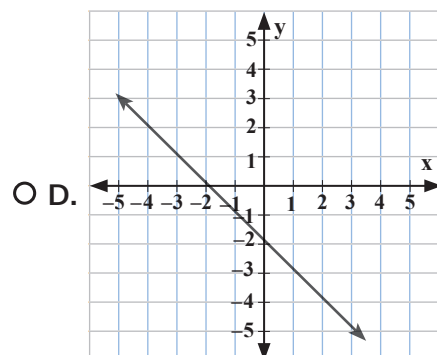
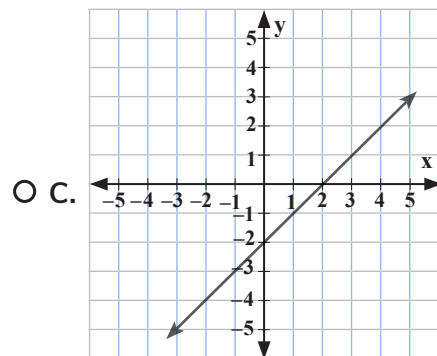
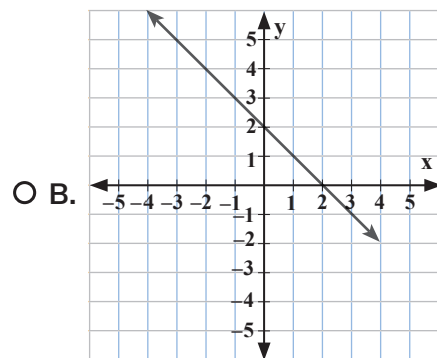
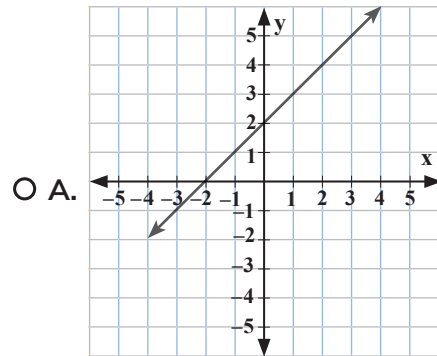
- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 1

9 Daniela 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 Daniela?

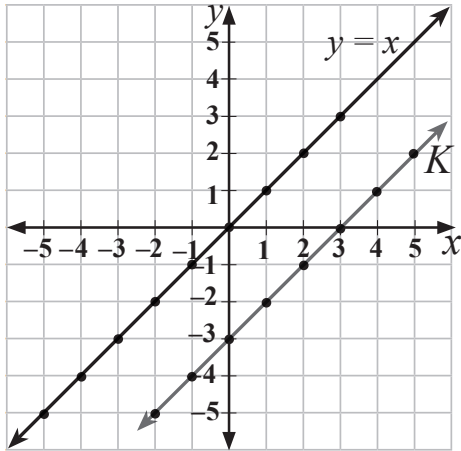


- A. (1,1)
- B. (1,3)
- C. (2,1)
- D. (1,2)

10 ¿Cuál es la gráfica de la función  $y = x - 2$ ?



- 11 La figura muestra dos rectas en el mismo plano. ¿Cuántas unidades se ha desplazado la gráfica de la función  $y = x$  para obtener la recta  $K$ ?

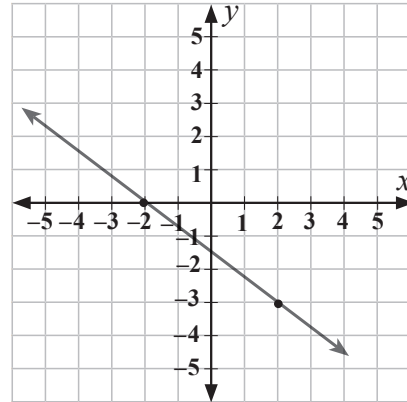


- A. Dos unidades hacia arriba.
- B. Dos unidades hacia abajo.
- C. Tres unidades hacia arriba.
- D. Tres unidades hacia abajo.

- 12 En la función  $y = 4x + 2$ , ¿qué significa el número 4?

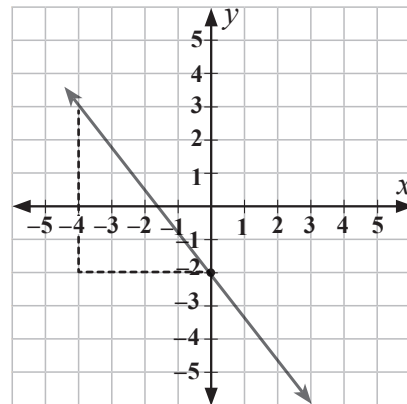
- A. Si  $x$  aumenta de 1 en 1,  $y$  aumenta de 4 en 4.
- B. Si  $x$  aumenta de 1 en 1,  $y$  aumenta de 2 en 2.
- C. Si  $x$  aumenta de 2 en 2,  $y$  aumenta de 4 en 4.
- D. Si  $x$  aumenta de 2 en 2,  $y$  aumenta de 6 en 6.

- 13 En la gráfica, ¿cuál es la pendiente de la recta?



- A.  $-\frac{4}{3}$
- B.  $-\frac{3}{4}$
- C.  $\frac{3}{4}$
- D.  $\frac{4}{3}$

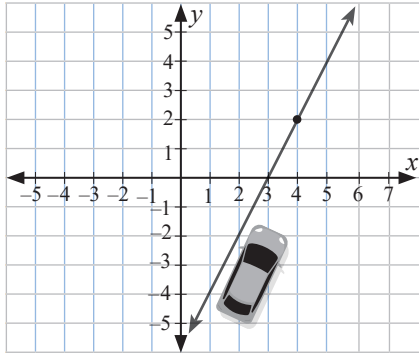
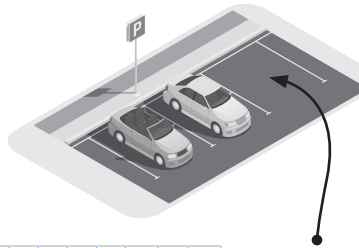
- 14 ¿Qué función corresponde a la recta que se muestra en la figura?



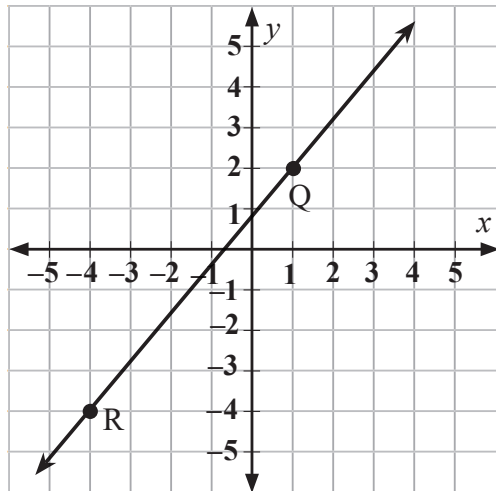
- A.  $y = -\frac{5}{4}x - 2$
- B.  $y = \frac{5}{4}x - 2$
- C.  $y = \frac{4}{5}x - 2$
- D.  $y = -\frac{4}{5}x - 2$

- 15 Un automóvil se desplaza como muestra la figura. Si la pendiente de la recta es 2, ¿cuál es la función que representa la trayectoria del automóvil?

- A.  $y = 2x + 3$   
 ○ B.  $y = 2x - 3$   
 ○ C.  $y = 2x - 6$   
 ○ D.  $y = 2x + 6$



- 16 En la figura, ¿cuál es la ecuación de la recta que pasa por los puntos  $Q$  y  $R$ ?



- A.  $y = \frac{5}{6}x + \frac{7}{6}$   
 ○ B.  $y = -\frac{6}{5}x + \frac{4}{5}$   
 ○ C.  $y = -\frac{5}{6}x + \frac{7}{6}$   
 ○ D.  $y = \frac{6}{5}x + \frac{4}{5}$