



¿Tienes claro el concepto de función?

1 Entre los siguientes enunciados, señala el que es falso.

— Una función relaciona dos variables que se suelen designar por las letras x e y .

— La variable x se llama variable independiente.

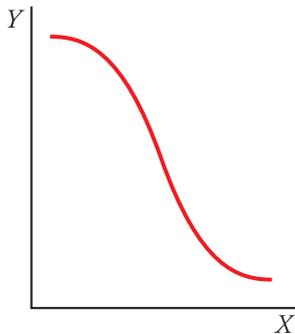
— La variable y se llama variable dependiente.

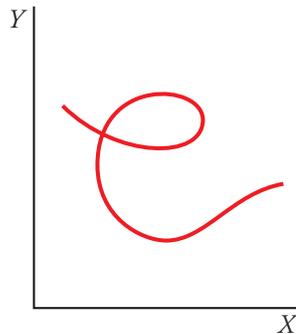
— Una función asocia a cada valor de x uno o más valores de y .

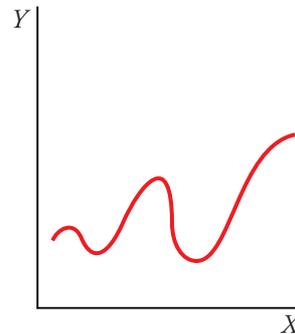
— Una función asocia a cada valor de x un único valor de y .

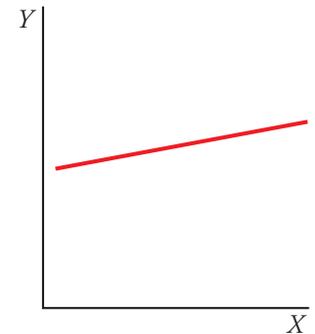
★ Repasa la parte teórica de la página 222 de tu libro de texto.

2 Señala, entre estas gráficas, la que no corresponde a una función.









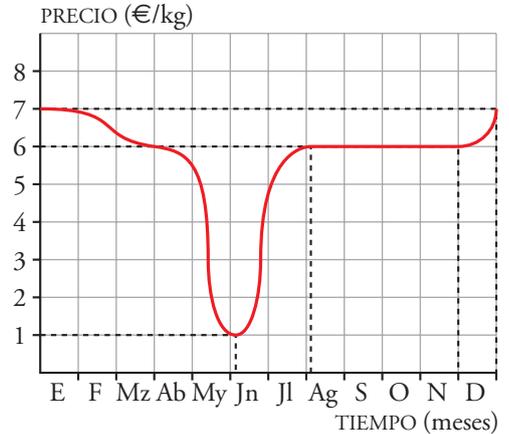
★ Vuelve a leer el ejercicio resuelto de la página 222.



¿Interpretas y analizas las gráficas de las funciones?

3 a) Observa la gráfica y describe la evolución del precio de las fresas a lo largo de un año.

El precio de las fresas es de 7 €/kg a primeros de año y va bajando ligeramente hasta últimos de abril. En mayo llega la temporada y bajan bruscamente hasta 1 €/kg a primeros de junio. Después, van subiendo, hasta que a primeros de agosto llegan a los 6 €/kg y así se mantienen hasta diciembre, mes en el que alcanzan los 7 €/kg.



b) ¿En qué tramos la función es creciente?

De primeros de junio a primeros de agosto. Durante el mes de diciembre.

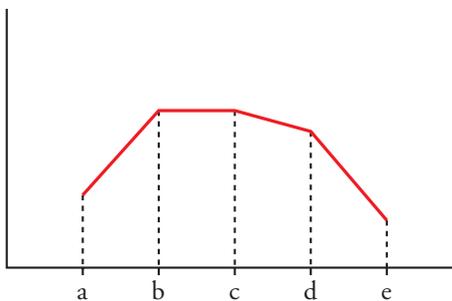
¿En qué tramo es decreciente? De primeros de enero a primeros de junio.

c) ¿En qué mes se da el precio mínimo? En junio.

¿Cuál es ese mínimo? 1 €/kg

★ En la página 223 de tu libro encontrarás la información necesaria.

4 Observa la gráfica y elige la respuesta correcta en cada caso:



- | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|
| a) Es creciente en el tramo | <input checked="" type="checkbox"/> a - b | <input type="checkbox"/> b - c | <input type="checkbox"/> d - e |
| b) Es decreciente en el tramo | <input type="checkbox"/> a - b | <input type="checkbox"/> b - d | <input checked="" type="checkbox"/> c - e |
| c) Es constante en el tramo | <input type="checkbox"/> a - b | <input checked="" type="checkbox"/> b - c | <input type="checkbox"/> b - d |

★ Vuelve a leer la página 223 de tu libro de texto.



¿Reconoces las funciones de proporcionalidad directa?

5 ¿Cuáles de estas funciones son de proporcionalidad directa?:

a) $y = 3x$

b) $y = \frac{x}{2}$

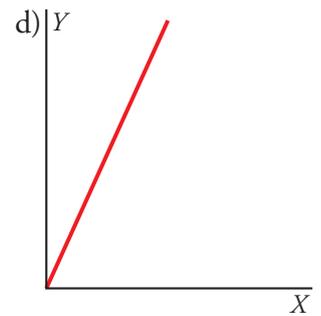
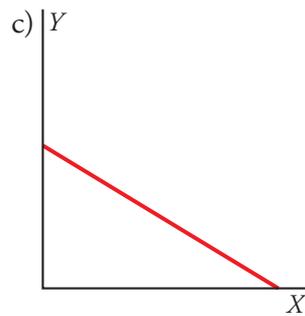
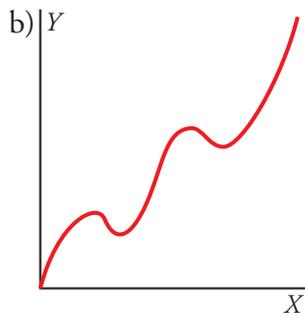
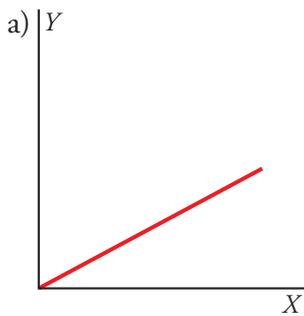
c) $y = \frac{2}{x}$

d) $y = 3x + 4$

Solución: $y = 3x$; $y = \frac{x}{2}$

★ En las páginas 226 y 227 de tu libro tienes toda la información necesaria.

6 ¿Cuáles de estas gráficas representan funciones de proporcionalidad directa?:



Solución: a) y d)

★ Vuelve a leer la página 227 de tu libro de texto.

¿Sabes representar funciones dadas por su ecuación?

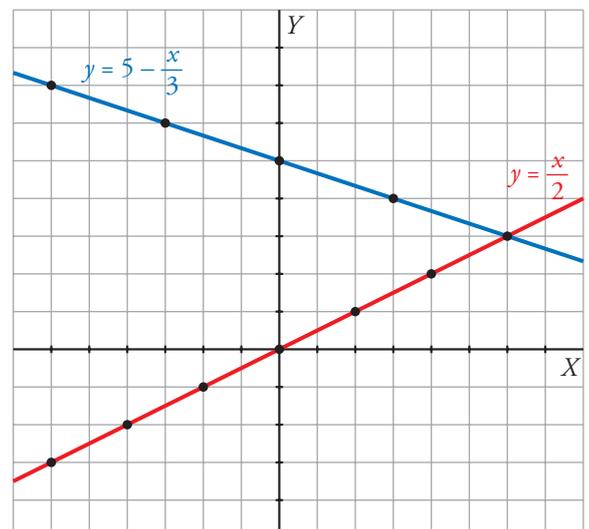
7 Representa en este gráfico las funciones siguientes:

a) $y = \frac{x}{2}$

x	0	2	4	-2	-4
y	0	1	2	-1	-2

b) $y = 5 - \frac{x}{3}$

x	0	3	6	-3	-6
y	5	4	3	6	7



★ Repasa la página 225 de tu libro de texto.



¿Identificas la pendiente en las funciones lineales?

8 En la función $y = 2x$ la pendiente es 2

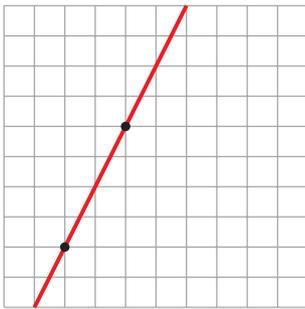
En la función $y = \frac{-x}{2}$ la pendiente es -1/2

La pendiente de la recta $y = 3x + 4$ es 3

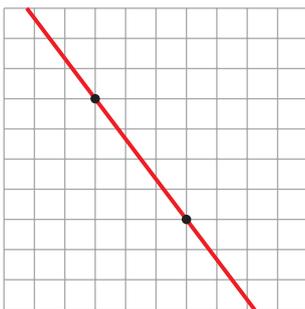
La pendiente de la recta $y = 5 - x$ es -1

★ Repasa las páginas 228 y 229 de tu libro de texto.

9 Escribe la pendiente de cada recta:



$m =$ 2



$m =$ $-\frac{4}{3}$



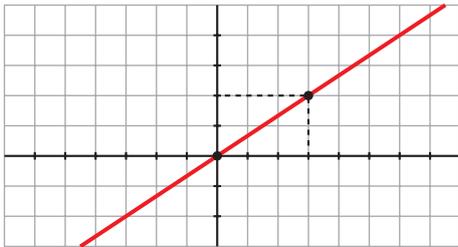
$m =$ $\frac{1}{5}$

★ Pueden serte útiles las páginas 228 y 229 de tu libro.

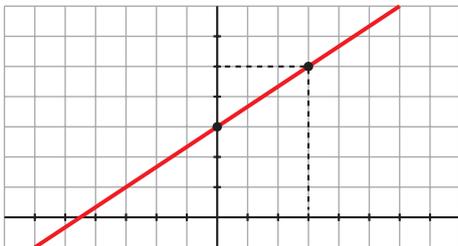


¿Identificas la ecuación de una función lineal dada gráficamente?

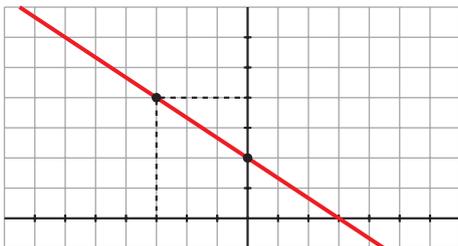
10 Escribe la pendiente, la ordenada en el origen y la ecuación de cada recta:



$$m = \frac{2}{3}; n = 0; y = \frac{2x}{3}$$



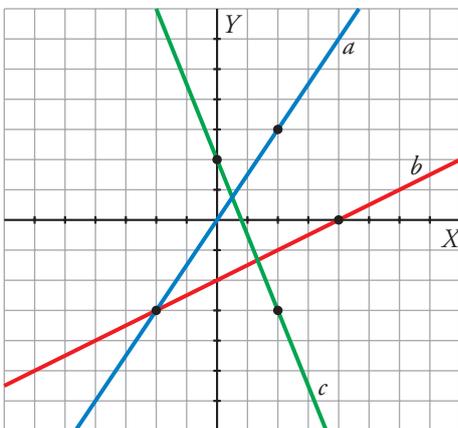
$$m = \frac{2}{3}; n = 3; y = \frac{2x}{3} + 3$$



$$m = -\frac{2}{3}; n = 2; y = -\frac{2x}{3} + 2$$

★ Vuelve a leer los ejercicios resueltos de la página 231 de tu libro.

11 Escribe las ecuaciones de estas rectas:



$$a \rightarrow y = \frac{3x}{2}$$

$$b \rightarrow y = \frac{x}{2} - 2$$

$$c \rightarrow y = 2 - \frac{5x}{2}$$

★ Repasa el segundo ejercicio resuelto de la página 231 de tu libro de texto.