

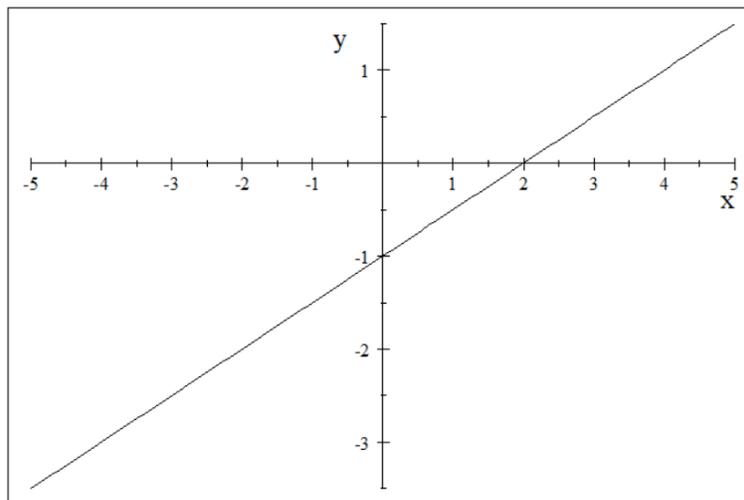
## 8° Básico Matemáticas

### Modelar situaciones utilizando la función afín

- Ejercicios

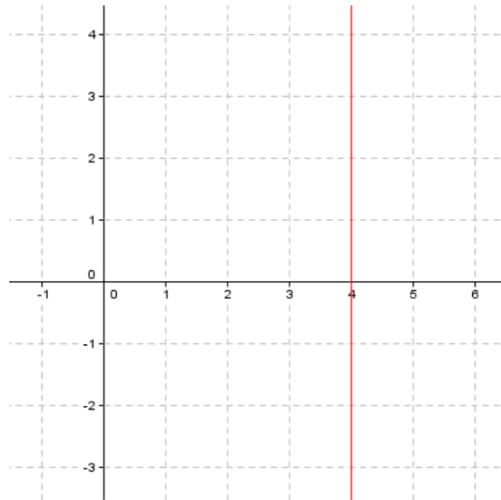
---

1. ¿Cuál es la pendiente de la recta graficada en el siguiente plano cartesiano?



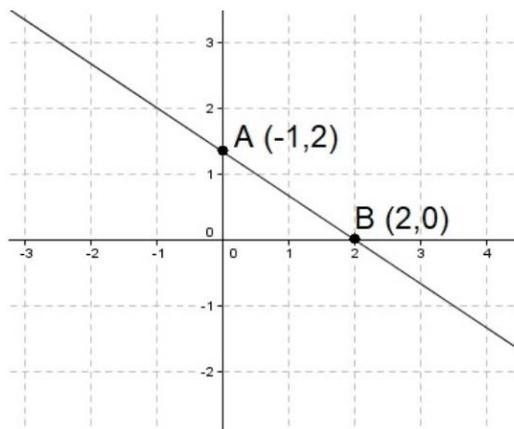
- a) 2
- b)  $\frac{1}{2}$
- c)  $\frac{1}{4}$
- d) -2

2. ¿La siguiente gráfica representa una función afín?



- a) Si, es la función  $f(x) = 4$ .
- b) No es una función, se puede representar por la expresión  $y = 4$ .
- c) No es una función, se puede representar por la expresión  $x = 4$ .
- d) Si es una función, se puede representar por la expresión  $x = 4$ .

3. Observa la figura.



¿Cuál es la expresión de la función afín?

- a)  $f(x) = 2x + \frac{4}{3}$
- b)  $f(x) = -\frac{2}{3}x - \frac{4}{3}$
- c)  $f(x) = -\frac{3}{2}x - \frac{4}{3}$
- d)  $f(x) = -\frac{2}{3}x + \frac{4}{3}$

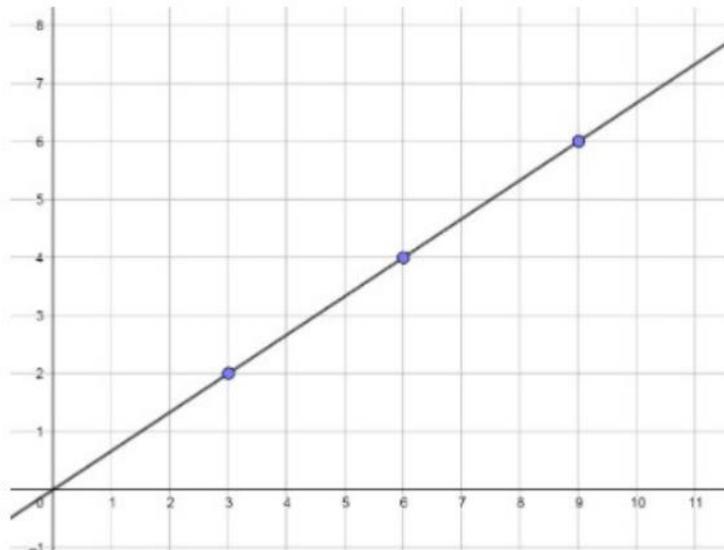
4. La tabla representa una relación entre  $x$  e  $y$ .

$x$	$y$
1	1
2	4
3	7
4	10

¿Cuál de las siguientes ecuaciones podría representar la misma relación de la tabla?

- a)  $y = 2x + 2$
- b)  $y = 2x - 1$
- c)  $y = 3x + 2$
- d)  $y = 3x - 2$

5. En la siguiente figura se ve la relación que cumplen ciertos puntos en el plano cartesiano.



Si el punto  $(12, a)$  sigue esta misma relación de puntos entonces ¿cuál es el valor de  $a$ ?

6. Por realizar una llamada internacional una empresa cobra \$100, y por cada minuto de duración de la llamada cobra \$1. ¿Cuál es el gráfico que representa la función que modela lo que debe pagar un cliente al realizar una llamada con esta compañía?

7. Representa gráficamente la función que tiene por pendiente 2 y pasa por el punto  $(-3, 2)$ .

● Respuesta

---

1. b)

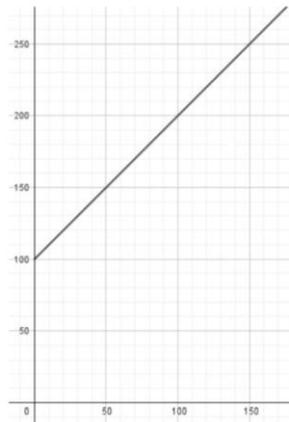
2. c)

3. d)

4. d)

5.  $a = 8$

6.  $y = x + 100$



7.  $y = 2x + 8$

