

1. Determina si las relaciones entre las parejas de magnitudes siguientes son lineales o no, escribiendo para ello la ecuación que las relaciona.

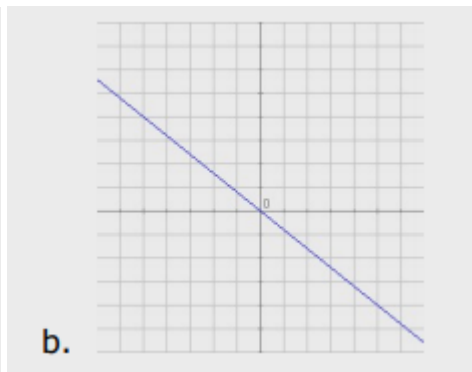
a. Relación entre el precio inicial y el precio rebajado con un 10%.

b. Relación entre el peso y el volumen de un material en condiciones constantes de presión y temperatura.

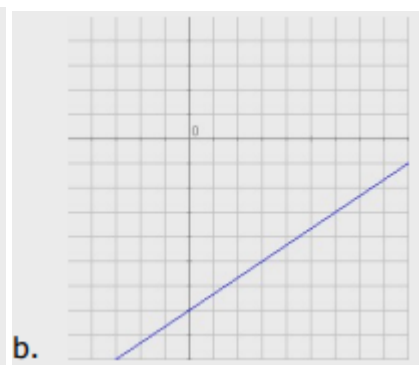
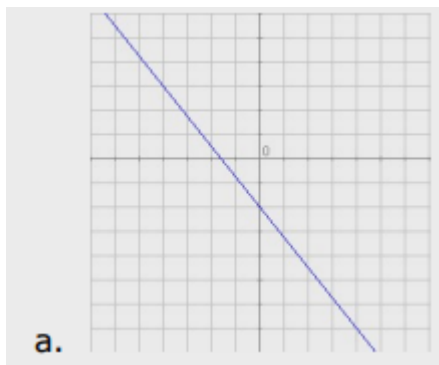
c. Un banco ofrece un depósito anual al 5% con una comisión fija de 20€. Relación entre la cantidad invertida y los intereses recibidos.

d. Relación entre el área de un cuadrado y la longitud de su lado.

2. Determina las ecuaciones de las funciones lineales cuyas gráficas son:



3. Determina las ecuaciones de las funciones afines cuyas gráficas son:



4. Halla la ecuación de la recta que pasa por P (-8,-5) y de pendiente $m = 2/7$

5. Halla la ecuación de la recta que pasa por P (5,-9) y Q(6,8). Pasa a forma explícita y determina la pendiente y la ordenada en el origen.

6. Halla la ecuación de la recta que pasa por P (7,4) y Q(-3,-1). Pasa a forma explícita y determina la pendiente y la ordenada en el origen.

7. Determina la ecuación de la recta que pasa por el punto (1,-7) y cuya pendiente es $-2/3$. Después pasa a forma general.

8. Determina la ecuación de la recta que pasa por el punto $(-4,-2)$ y de pendiente 0. Después pasa a forma general.
9. Determina la ecuación de la recta que pasa por los puntos $P(2,-2)$ y $Q(-8,3)$. Luego pasa a forma general.
10. Determina la ecuación de la recta que pasa por los puntos $P(5,-2)$ y $Q(3,-2)$. Luego pasa a forma general.
11. Determina la ecuación de la recta que pasa por los puntos $P(6,5)$ y $Q(6,-2)$. Luego pasa a forma general.
12. Representa gráficamente la recta cuya ecuación general es $x + y - 5 = 0$.
13. Determina la posición relativa de las rectas $y = -4x + 1$, $y = 4x$. En caso de que sean secantes, determina las coordenadas del punto de corte.
14. Determina la posición relativa de las rectas $y = -2x + 3$, $y = -2x - 2$. En caso de que sean secantes, determina las coordenadas del punto de corte.
15. Determina la posición relativa de las rectas $x - 3y - 1 = 0$, $4x + y + 1 = 0$. En caso de que sean secantes, determina las coordenadas del punto de corte.
16. Determina la posición relativa de las rectas $2x - 5y - 1 = 0$, $-4x + 10y + 1 = 0$. En caso de que sean secantes, determina las coordenadas del punto de corte.