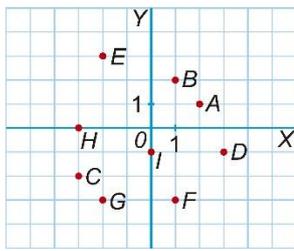


CONTROL TEMA 8

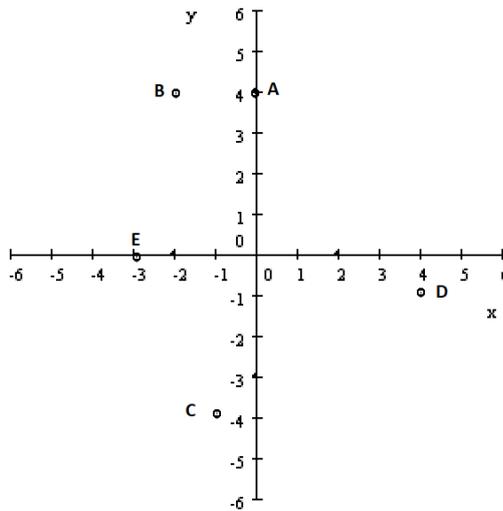
1. Escribe las coordenadas de los puntos A, E, I, H, C representados en la gráfica. (0,5 p)



- A(2,1)
- E(-2,3)
- I(0,-1)
- H(-3,0)
- C(-3,-2)

2. Representa en los ejes de coordenadas los siguientes puntos. (0,5 pts)

- A = (0, 4); B = (-2, 4); C = (-1, -4); D = (4, -1); E = (-3, 0)



3. A un cine van entrando varios grupos de personas. El taquillero va apuntando lo que paga cada grupo según el número de personas que lo forman. (2 pts)

N.º de personas	2	3	5	4	7	6
Dinero pagado (€)	18	27	45	36	63	54

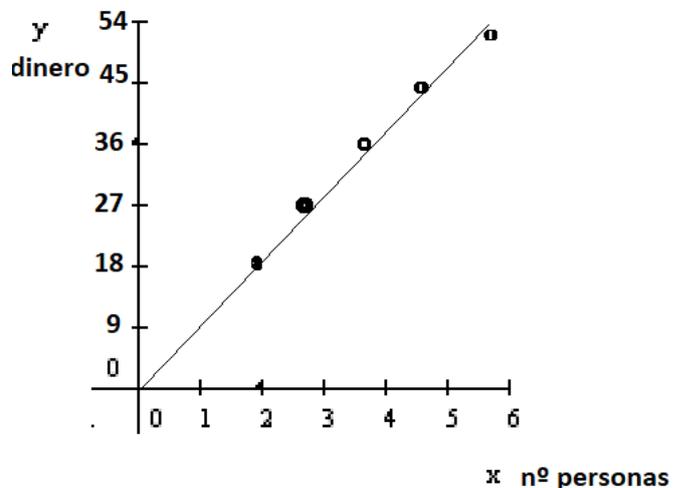
a) ¿A qué magnitud corresponde la variable dependiente, y a cuál la variable independiente?

Variable dependiente y=dinero pagado;  
variable independiente x=nº personas

b) ¿Se trata de una función? ¿por qué?  
Sí, a cada número de personas le corresponde un único dinero pagado

c) Representa gráficamente los datos de la tabla.

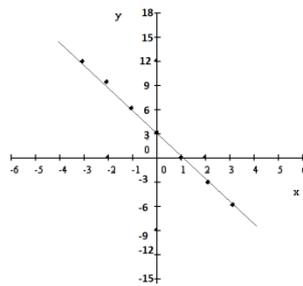
d) ¿Tiene sentido unir los puntos? ¿por qué? No se pueden unir ya que no puede haber un número decimal de personas ej. 2,5 personas



4. La fórmula de una función es  $y = -3x + 3$ . (1 pto)

- a) Construye una tabla dando a  $x$  tres valores de cada signo y el valor 0.  
 b) Representa la gráfica de la función.

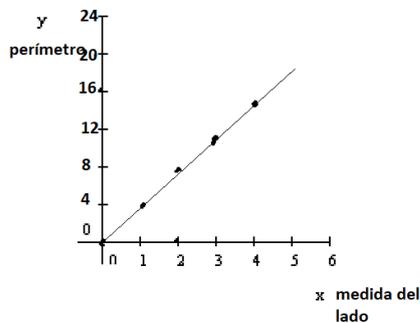
x	y
-3	12
-2	9
-1	6
0	3
1	0
2	-3
3	-6



5. Construye una tabla que relacione la medida del lado de un cuadrado con su perímetro. (2 ptos)

- a) ¿Se trata de una función de proporcionalidad directa? ¿por qué? Si porque el perímetro (y) depende de la medida del lado (x), de forma que si el lado duplica su longitud, su perímetro también y si disminuye a la mitad el perímetro también.  
 b) Halla la fórmula de la función  $y=4x$   
 c) dibuja su gráfica

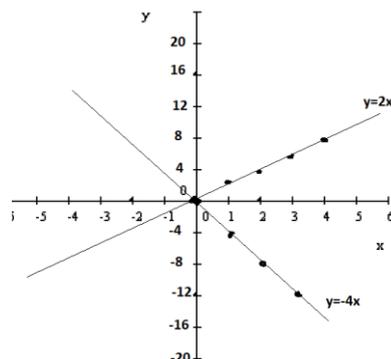
x	y
0	0
1	4
2	8
3	12
4	16



6. Indica la pendiente de las siguientes funciones de proporcionalidad directa y represéntalas en un mismo eje de coordenadas. (2 ptos)

- a)  $y = 2x$  pendiente 2    b)  $y = -4x$  pendiente -4

x	y
0	0
1	2
2	4
3	6
4	8



pendiente -4

x	y
0	0
1	-4
2	-8
3	-12
4	-16

7. Rosa va a celebrar su cumpleaños. En el local donde va a celebrar la fiesta le piden 30€ fijos y 5€ más por cada invitado que asista. (2ptos)

- a) Identifica la variable dependiente y la variable independiente

variable independiente  $x = n^{\circ}$  invitados;

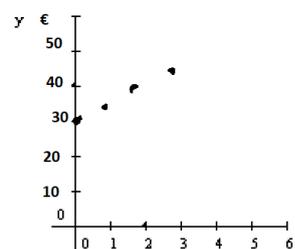
variable dependiente  $y = \text{dinero a pagar}$

- b) Escribe la fórmula de la función  $y = 30 + 5x$

- c) ¿Es una función de proporcionalidad directa? ¿por qué? No, ya que no es de la forma  $y = mx$

- d) represéntala gráficamente

x	y
0	30
1	35
2	40
3	45



x n° invitados