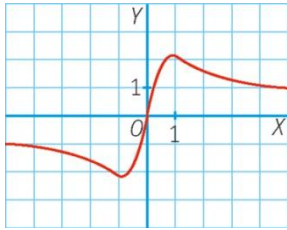


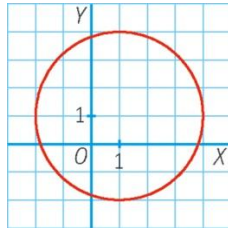


1. Indica, de forma razonada, si las siguientes gráficas corresponden a funciones.

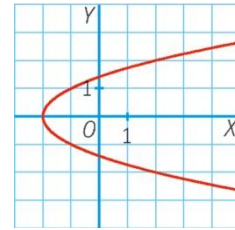
a)



b)



c)



2. Representa las funciones dadas a partir de las siguientes tablas.

a)

x	-3	-1	0	2	4
y	7	-1	-2	2	14

b)

x	-4	-1	0	1	5
y	-6	-3	-2	-1	3

c)

x	-6	-3	0	1	3
y	3	3	3	3	3

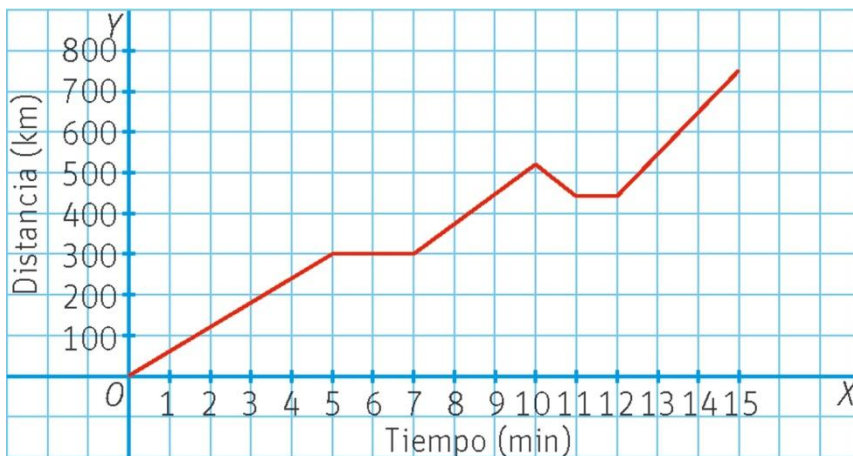
3. Una función está definida por la siguiente expresión:  $f(x) = x^2 + 3$ .

a) Calcula  $f(-2)$ ,  $f(0)$ ,  $f(2)$  y  $f(3)$ .

b) Con los valores obtenidos representa la función.

4. María sale de casa para ir a clase a las 8 de la mañana. Va a una velocidad constante al principio, pero se encuentra con una amiga y se para con ella. Después, aumenta su velocidad porque, si no, no llega a tiempo. Cuando está cerca del instituto, se da cuenta de que tiene que comprar un bolígrafo y se ha pasado la papelería, vuelve a la papelería y cuando tiene el bolígrafo, se va rápidamente a clase.

La siguiente gráfica representa la distancia (en metros) de María a su casa, en función del tiempo (en minutos).



Contesta a las siguientes preguntas.

- a) ¿Cuánto tiempo tarda María en llegar a clase?
- b) ¿Cuánto tiempo está parada con la amiga?, ¿a qué hora se encuentra con ella?
- c) ¿Cuánto tiempo tarda en volver a la papelería?
- d) ¿Cuánto tiempo transcurre desde que deja a la amiga hasta que llega a clase?
- e) ¿A qué distancia de su casa se encuentra con la amiga?
- f) ¿Qué distancia hay de su casa al centro?

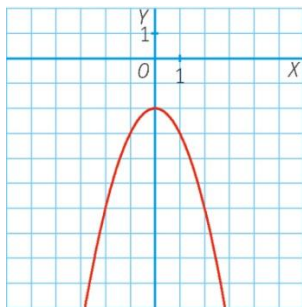


5. Representa las siguientes funciones definidas a trozos.

**a)**  $f(x) = \begin{cases} -2 & \text{si } x \leq 0 \\ -x+2 & \text{si } 0 < x \leq 5 \end{cases}$ 
**b)**  $f(x) = \begin{cases} 2x-2 & \text{si } -3 \leq x \leq 1 \\ -x+1 & \text{si } 1 < x \leq 2 \end{cases}$ 
**c)**  $f(x) = \begin{cases} x-3 & \text{si } -2 \leq x \leq 2 \\ -2 & \text{si } 2 < x \end{cases}$

6. En las siguientes funciones indica el dominio y el recorrido.

a)



b)

