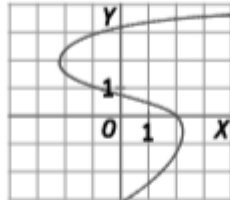


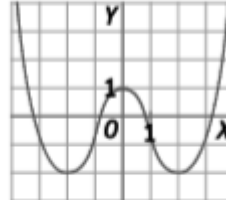
TEMA 9. FUNCIONES

1. Observa las gráficas de las siguientes correspondencias entre dos conjuntos.

I)



II)



a) ¿Las correspondencias son funciones?

- a) La correspondencia de la gráfica I no es función porque para cada valor de x no hay un único valor de y . Por ejemplo, si $x = -1 \Rightarrow y = 1$ e $y = 3$.

La correspondencia de la gráfica II sí es función porque para cada valor de x hay un único valor de y .

SEGUNDO DÍA

1. Señala cuáles de estas correspondencias son funciones y, en caso afirmativo, indica la variable dependiente e independiente.

- a) A cada número real le corresponde su mitad.
- b) A cada ecuación de segundo grado le corresponden sus soluciones.
- c) A cada profesor le corresponden sus alumnos.
- d) A cada número le corresponden sus divisores.

Es una función el enunciado del apartado a.

La variable independiente es el número real y la variable dependiente la mitad.

2. Razona si hay una correspondencia en los siguientes enunciados y si son o no funciones.

- a) ¿El color de ojos de una persona depende de la edad de sus padres?
- b) ¿La factura de la luz está en función de los kilovatios que se han consumido?
- a) No hay una correspondencia entre el color de los ojos de una persona y la edad de sus padres porque no se puede establecer ninguna relación entre ambas características.
- b) Sí hay una correspondencia porque el precio de la factura de la luz depende de los kilovatios consumidos. Además es función porque para cada consumo de los kilovatios existe un único importe en la factura de la luz.

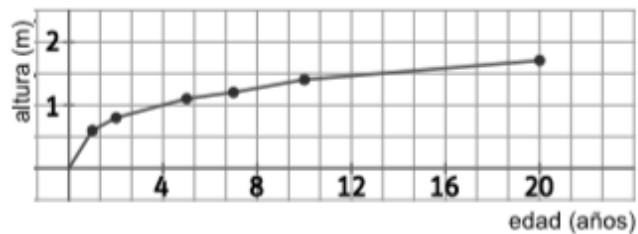
3. Observa la tabla y contesta.

N.º de bolígrafos por paquete	3	5	10	20	50	100
Precio del paquete	1	2	3	5	10	17

- a) ¿Qué representa la tabla?
- b) ¿Es una función?
- c) ¿Cuál es el conjunto inicial y el conjunto final?
- a) La tabla representa como varía el precio del paquete de bolígrafos en función del número de bolígrafos que contiene cada paquete.
- b) Es una función porque a cada número de bolígrafos que contiene cada paquete de bolígrafos le corresponde un único precio.
- c) Conjunto inicial, número de bolígrafos por paquete. Conjunto final, precio del paquete.

7. Representa los siguientes datos en unos ejes de coordenadas. ¿Puedes unir los puntos?

Edad (Años)	1	2	5	7	10	20
Altura (m)	0,6	0,8	1,1	1,2	1,4	1,7



Sí se pueden unir los puntos porque la función puede tomar los valores intermedios.

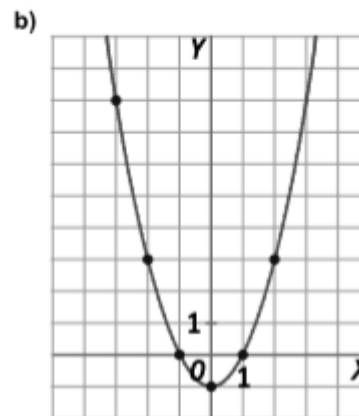
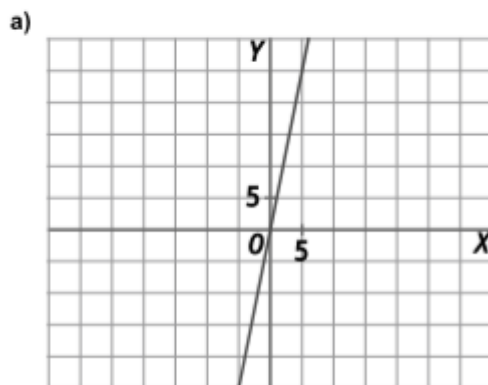
25. Representa las funciones dadas a partir de estas tablas.

a)

x	-2	-1	0	1	2	5
y	-10	-5	0	5	10	25

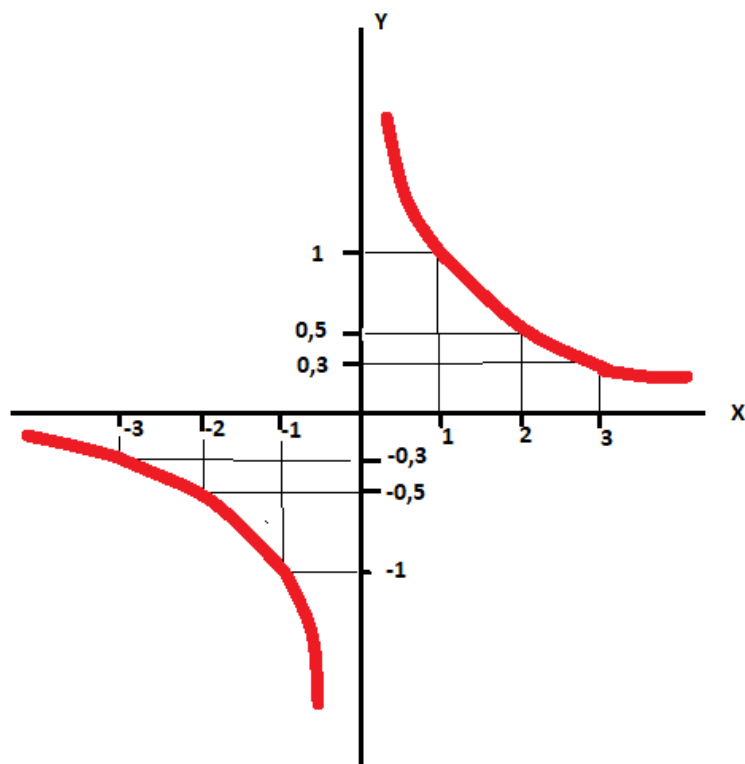
b)

x	-3	-2	-1	0	1	2
y	8	3	0	-1	0	3



- Representa la gráfica de la siguiente curva con dos ramas:

x	-3	-2	-1	1	2	3
f(x)	-0,3	-0,5	-1	1	0,5	0,33



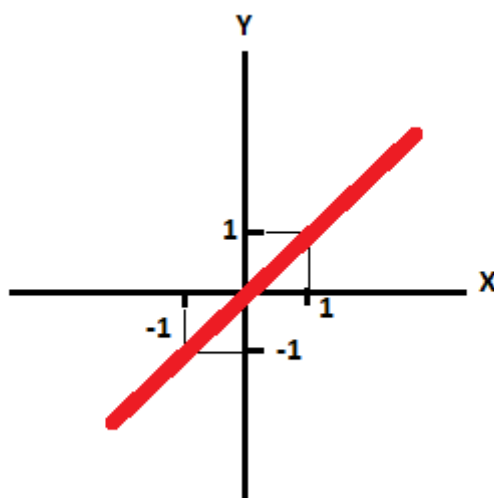
CUARTO DÍA

REALIZA LOS SIGUIENTES EJERCICIOS: (copia el enunciado y razona la respuesta en tu cuaderno)

- Construye una tabla de valores y representa las siguientes rectas

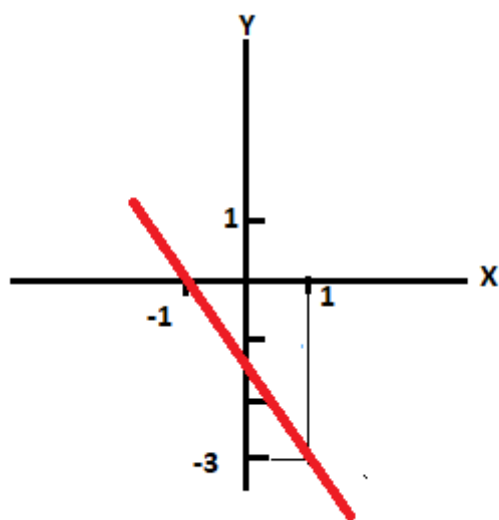
1 $y = x$

x	-1	1
y	-1	1



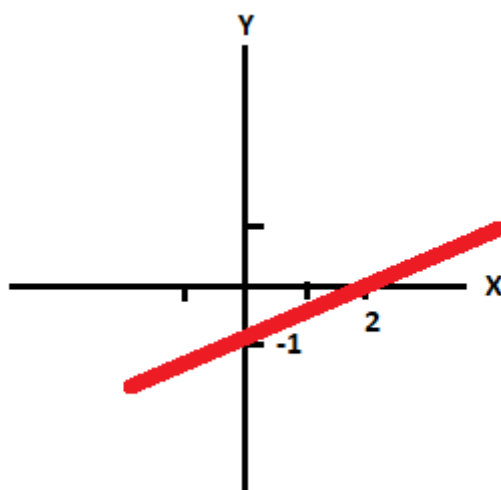
2 $y = -2x - 1$

x	0	1
y	-1	-3



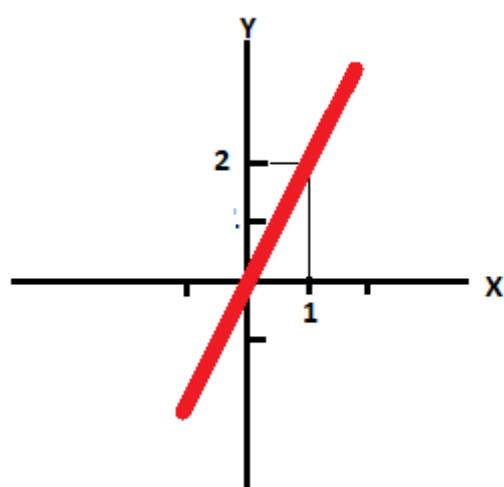
3 $y = \frac{1}{2}x - 1$

x	0	2
y	-1	0



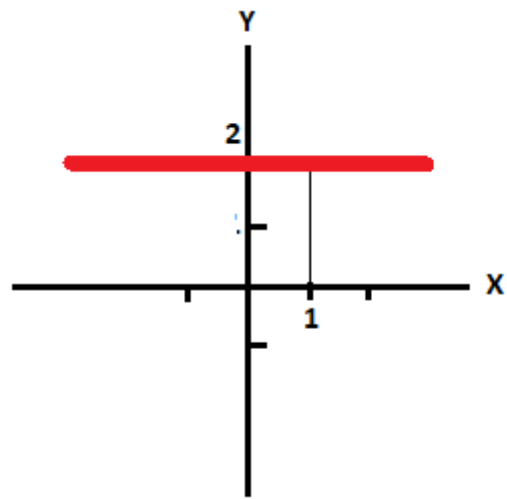
4 $y = 2x$

x	0	1
y	0	2



5 $y = 2$

x	0	1
y	2	2



6 $y = -2$

x	0	1
y	-2	-2

