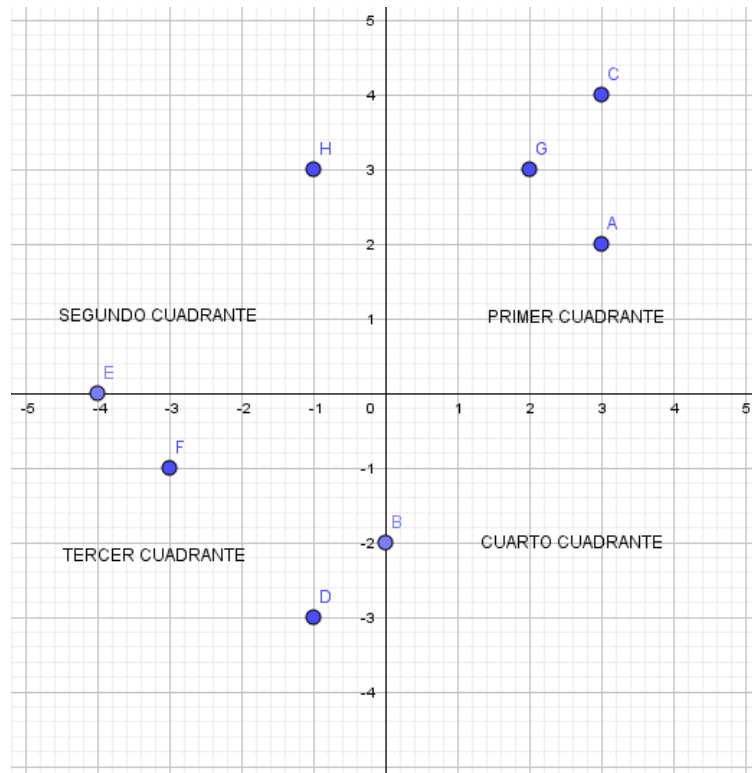


SOLUCIONES FUNCIONES Y GRÁFICAS

1. Representa en el plano los siguientes puntos e indica en qué cuadrante se encuentran:

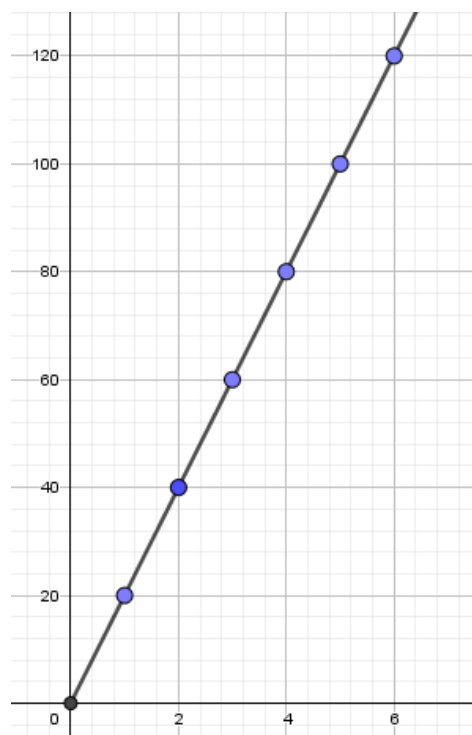
a) A(3, 2) b) B(0, -2) c) C(3, 4) d) D(-1, -3) e) E(-4, 0) f) F(-3, -1) g) G(2, 3) h) H(-1, 3)



2. Esta tabla muestra la relación entre la velocidad de un coche y el tiempo transcurrido:

Tiempo (s)	1	2	3	4	5	6
Velocidad (km/h)	20	40	60	80	100	120

Realiza una gráfica con estos datos.



3. Justifica si son funciones, en caso de que lo sean di cuál será la variable dependiente y cuál la independiente:

a)

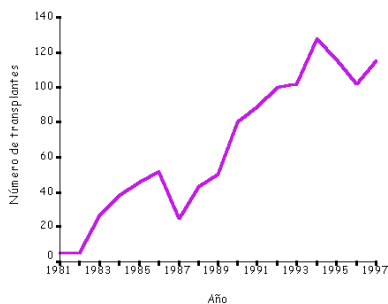


Es una función.

Variable independiente: nº alumnos

Variable dependiente: nota

b)



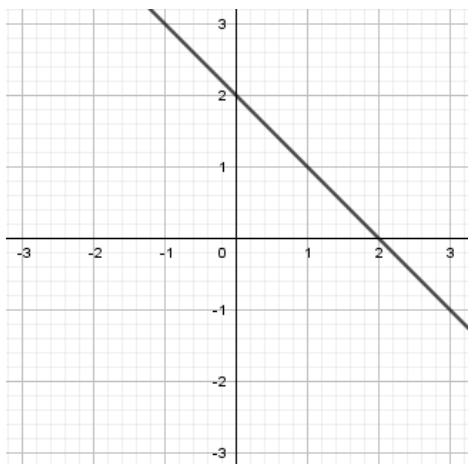
Es una función.

Variable independiente: año

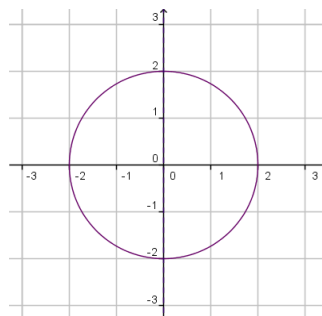
Variable dependiente: nº trasplantes

4. Representa las siguientes funciones:

a) $y = -x + 2$



c)



No es una función.

d)

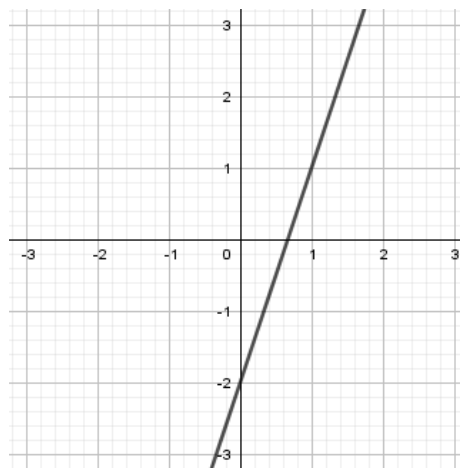


Es una función.

Variable independiente: años

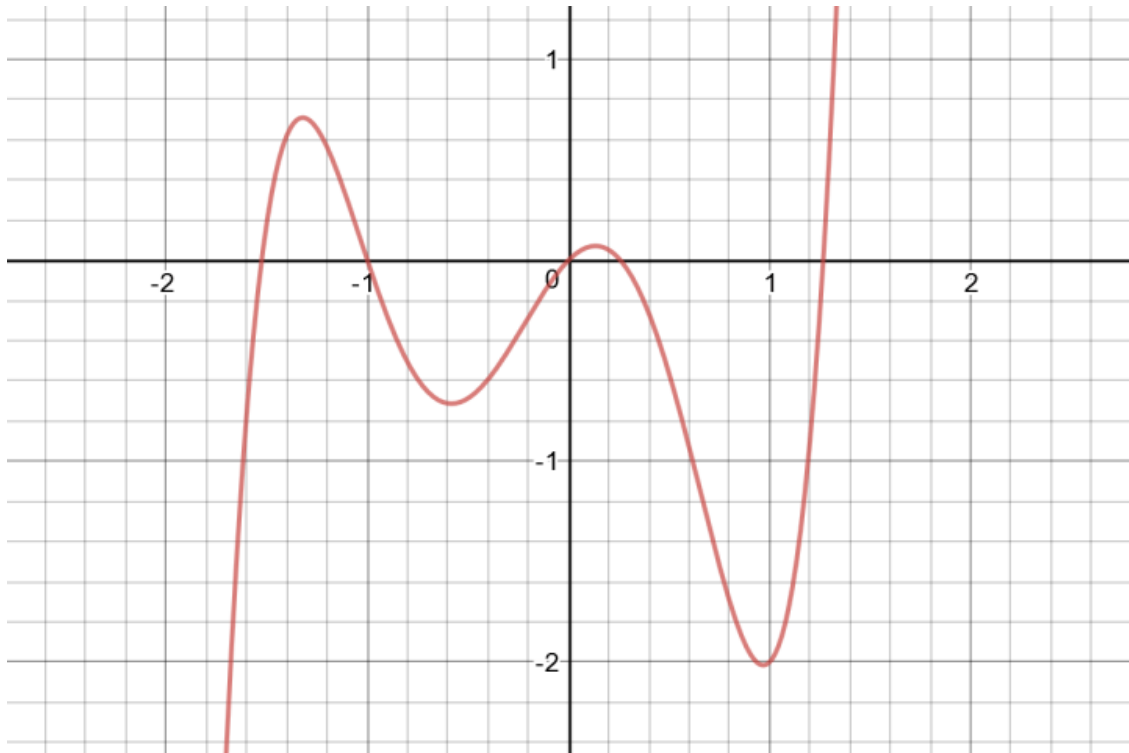
Variable dependiente: nº personas

b) $y = 3x - 2$



5. Interpreta las siguientes gráficas:

a)



Dominio: Desde -1.8 hasta 1.5 (aproximadamente)

Recorrido: todos los números reales

Puntos de corte eje x: (-1.5, 0) (-1, 0) (0, 0) (0.2, 0) y (1.3, 0)

Punto de corte eje y: (0, 0)

Continuidad: es continua

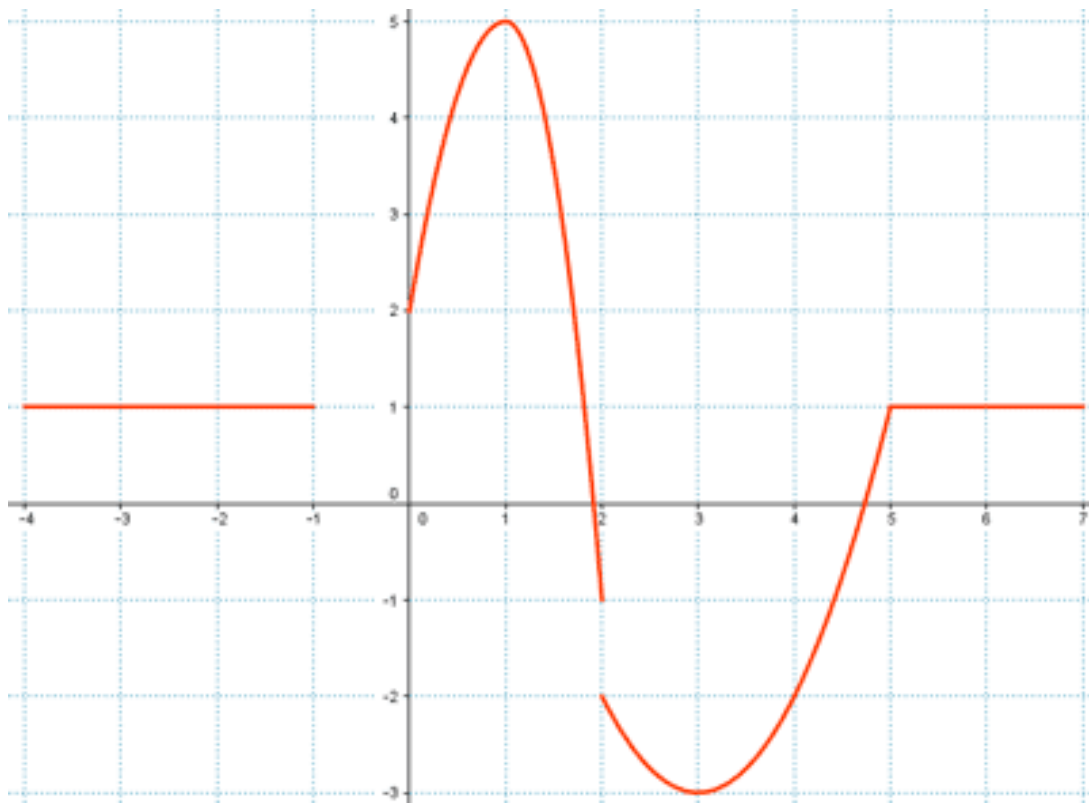
Crecimiento: desde -1.8 hasta -1.3, desde -0.6 hasta 0.1 y desde 1 hasta 1.5

Decrecimiento: desde -1.3 hasta -0.6 y desde 0.1 hasta 1

Máximos: (-1.3, 0.6) y (0.1, 0.05)

Mínimos: (-0.6, -0.8) y (1, -2)

b)



Domínio: de -4 a -1 y de 0 a 7

Recorrido: de -3 a 5

Puntos de corte eje x: (1.9, 0) y (4.8, 0)

Punto de corte eje y: (0, 2)

Continuidad: discontinua de -1 a 0 y en $x = 2$

Crecimiento: constante de -4 a -1 y de 5 a 7, crece de 2 a 1 y de 3 a 5

Decrecimiento: decrece de 5 a 3

Máximos: (1, 5)

Mínimos: (3, -3)