



1 La pendiente de la función $^{\circ}\text{F} = 9/5 (^{\circ}\text{C} + 32)$ es:

su pendiente es $9/5$

2 Las variables dependiente e independiente respectivamente para la ecuación $^{\circ}\text{F} = 9/5 (^{\circ}\text{C} + 32)$ son:

La dependiente variable es F°
y la independiente la variable C°

Matemática

3 Si $^{\circ}\text{C}$ para la anterior ecuación es 0°C el valor para $^{\circ}\text{F}$ es:

- a) $1,8^{\circ}\text{F}$
- b) $-1,8^{\circ}\text{F}$
- c) 32°F
- d) -32°F

Realiza la operación

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \cdot 0 + 32 \\ 0 + 32 \\ 32 = ^{\circ}\text{F} \end{array}$$

4 ¿Qué significa que una función es creciente?

cuando a medida que crece el valor de la variable independiente crece el valor de la función

2 Indica si cada relación es una función. Justifica cada una de tus respuestas.

a

Integrante	Edad (años)
Felipe	11
Lucía	14
Miguel	12
Rocío	11
Esteban	13
Alfonso	15
Angélica	10

No es función por que valores se repiten y no se haya relación

b

Integrante	Edad (años)
1	800
3	2 300
6	4 500
10	7 600
20	14 500
30	21 000

si es por que hay rango y dominio

c Por cada dos libras de azúcar se agregan cinco litros de agua.

Tomando en cuenta la función $y = \frac{5}{2}x$ la relación es posible

d Se requieren cuatro baldosas por cada metro cuadrado de superficie.

Tomando la función $y = 4x$ ($x = m^2$, $y =$ baldosas ≤ 4) se crea una relación. EJM = $y(1) = 4 \cdot 1 = 4 / y(2) = 4 \cdot 2 = 8$

$-1 + x$

2 Escribe el dominio y el rango de cada una de las siguientes funciones.

- a El radio de un círculo es r cm. La expresión que relaciona el área A del círculo con su radio es $A = \pi r^2$.
- b Varios voluntarios se acercan a un hospital para donar sangre. La función que describe la cantidad de sangre disponible en un día x es $f(x) = 3x + 7$.

$A = \pi \cdot r^2$
Dominio los reales
Rango reales positivos

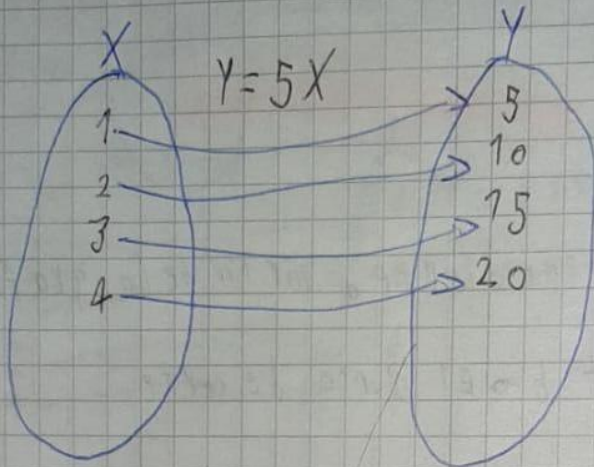
x	1	10
b	2	13
	3	16
	4	19
	D	R

3 Representa las funciones de los ejemplos en diagramas de Veen y escribe su expresión algebraica. Desarrolla en tu cuaderno.

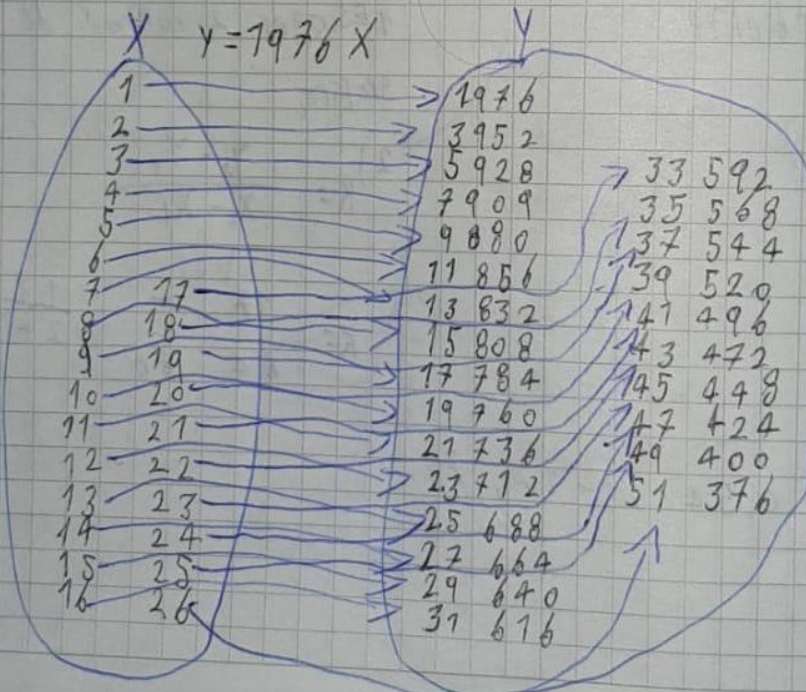
- a Una persona recorre en bicicleta 5 km en una hora. ¿Qué distancia recorre en 4 horas si detenerse?
- b En una tableta hay 1,976 gr de bicarbonato de sodio. ¿Cuánto bicarbonato habrá en 26 de estas tabletas?
- c En una ciudad la población en el año 2010 era de 5 401 habitantes. A partir de ese momento comenzaron a nacer tres niños por año. De mantenerse este comportamiento, ¿cuántos niños habrán nacido en el 2025?

$5 \quad y = 5x$

37
a)



b)



En 26 tabletas habra 51 376gr de bicarbonato

d)

X	Y
2010	5401
2011	5404
2012	5407
2013	5410
2014	5413
2015	5416
2016	5419
2017	5422
2018	5425
2019	5428
2020	5431
2021	5434
2022	5437
2023	5440
2024	5443
2025	5446

Para 2025 habria un total de 5446 niños