

FUNCIONES IV

1. Busca información sobre René Descartes y completa los huecos:

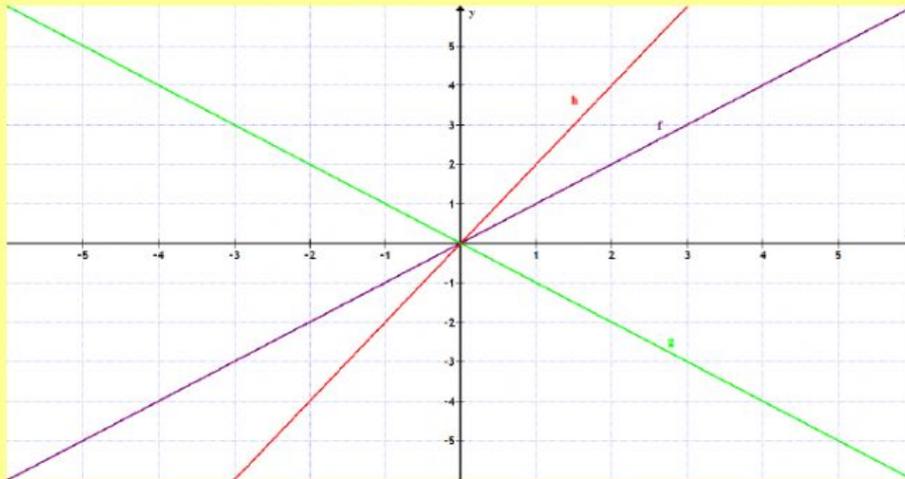
Nació en el año _____ en la localidad de _____ de Francia. Murió en el
año _____ en _____. Fue físico, matemático y _____.

2. Escribe la letra de gráfica que corresponde a cada función:

$$y = x$$

$$y = -x$$

$$y = 2x$$

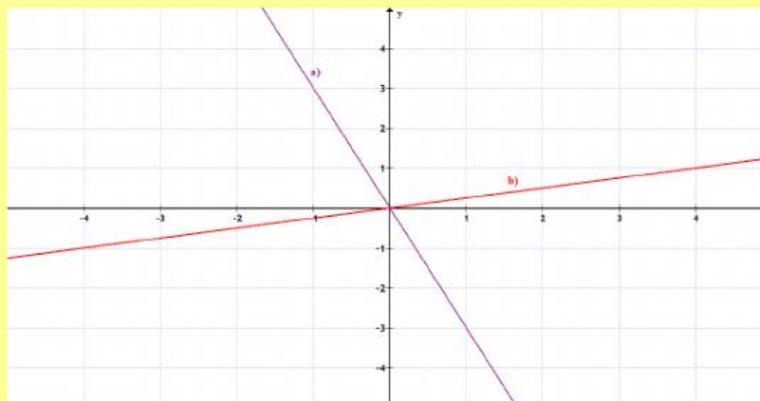


La gráfica g corresponde a

La gráfica f corresponde a

La gráfica h corresponde a

3. Halla la expresión de las funciones representadas gráficamente:



La expresión de la gráfica a) es

La expresión de la gráfica b) es

4. Escribe la ecuación de cada una de las siguientes rectas:



La expresión de la gráfica a) es

La expresión de la gráfica b) es

La expresión de la gráfica c) es

5. Escribe en cada caso la ecuación de la recta:

a) La recta que pasa por el punto $P(1,2)$ y tiene de pendiente 4.

La ecuación de la recta es

b) La recta que pasa por los puntos $P(0,3)$ y $Q(1,1)$

La ecuación de la recta es

c) La recta que tiene de pendiente -2 y de ordenada en el origen 5.

La ecuación de la recta es

6. Esta tabla muestra cómo varía el volumen de agua que hay en un depósito al abrir un desagüe:

t (minutos)	0	1	2	3	5
v (litros)	20	18	16	14	10

Represéntala gráficamente para ayudarte a responder las siguientes cuestiones:

a) Escribe la expresión de la función que da el volumen del depósito en función del tiempo.

La expresión es

b) ¿Cuánto vale la pendiente? ¿qué significa?

La pendiente vale . **Significa**

c) ¿Cuál es el dominio? ¿y el recorrido?

El dominio es **y el recorrido**

7. Una milla equivale, aproximadamente, a 1,6 km.

a) Completa la tabla para convertir millas en kilómetros.

Millas	1	2	3	4	5	10	20	50	100
Kilómetros									

b) Escribe la expresión de la función que relaciona las millas con los kilómetros.

La expresión de la función es

8. Halla, en cada caso, la ecuación de la recta que pasa por los puntos P y Q:

a) P(1, 5), Q(-3, 2)

La ecuación de la recta es

b) P(3, -2), Q(2, -1)

La ecuación de la recta es

c) P(-1, 0), Q(1, 1)

La ecuación de la recta es

9. Halla la ecuación de la función lineal que pasa por el punto A(2, -6) y tiene pendiente 2.

La función lineal es

10. Se ha realizado una campaña de vacunación del COVID 19 en Águilas. Los gastos de distribución son 600 euros y los gastos de vacunación son 5 euros por cada vacuna puesta. Determina la expresión algebraica de esta función.

La expresión algebraica de la función es