

SOLUCIONARIO BOLETÍN 29/05

2ESO_Boletín_29/05/2020

8. FUNCIONES DE PROPORCIONALIDAD INVERSA: $y = k / x$

- Hemos recogido en una tabla el número de obreros que necesitamos para construir un muro en función del tiempo del que disponemos para terminarlo.

Nº obreros	2	3	6	9
Días de trabajo	9	6	3	2

y
(Días de trabajo)

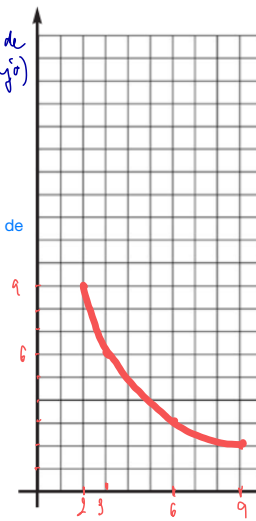
- a) ¿Cuál es la variable independiente y la dependiente?
La variable independiente es el número de obreros, y la dependiente, los días de trabajo

- b) ¿Qué tipo de proporcionalidad hay entre las dos magnitudes?
La proporcionalidad es inversa ya que si aumenta el número de obreros disminuyen los días de trabajo

- c) Representa gráficamente la función.

- d) ¿Se pueden unir los puntos? ¿De qué manera?

Se pueden unir, pero su unión no es una recta



- Completa la siguiente tabla de valores para la función, y después represéntala.
¿Qué gráfica se obtiene?

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	-0.25	-1/3	-1/2	-1		1	1/2	1/3	1/4



Funciones de proporcionalidad inversa: Las funciones de la forma $y = \frac{k}{x}$ se llaman funciones de proporcionalidad inversa y cumple las siguientes propiedades:

- 1) x e y son dos magnitudes **inversamente proporcionales**.
- 2) La **gráfica** de esta proporcionalidad inversa se llama **hipérbola** y no pasa por el origen ni corta a los ejes de coordenadas.