### **MATEMATICAS AULA ACELERACION**

#### **FUNCION LINEAL**

# Seguimos con el mismo tema

## No duden en consultar todo lo que no entiendan 2241695927

# Terminología utilizada

EJE DE ABSCISAS Es el eje horizontal, que representa a la variable independiente o bien, eje x. EJE DE ORDENADAS Es el eje vertical, que representa a la variable dependiente o bien, eje y.

El dominio de una función f es el conjunto de todos los valores que puede tomar la variable independiente. Se lo simboliza Dom (f).

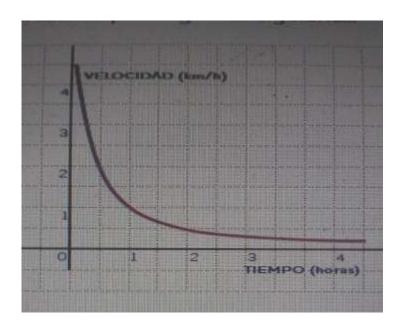
La imagen de una función f es el conjunto de todos los valores que toma la variable dependiente. Se lo simboliza Im (f).

Las funciones pueden ser representadas mediante gráficas, como han sido los problemas iniciales. Para obtener la gráfica de una función se puede partir de una tabla de valores, representando los puntos del plano (x,y), donde la valores de "x" corresponden a la variable independiente y los valores de "y" corresponden a la variable dependiente.

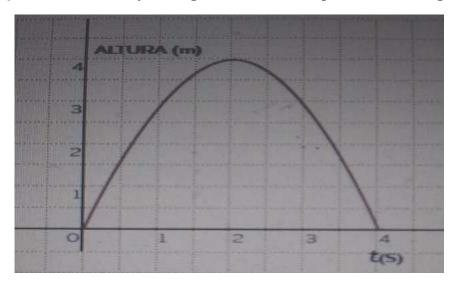
Los puntos indicados se unirán si la variable independiente puede tomar cualquier valor real en el intervalo estudiado. La recta o curva resultante es la gráfica de la función.

#### **Actividades**

- 1) La velocidad de un móvil en función del tiempo que recorre 1 Km. Se representa por la gráfica siguiente:
- a) ¿Cuál es la velocidad en t = 1 hora?
- b) Al aumentar el tiempo, ¿a qué velocidad tiende el móvil?
- c) ¿Es una función creciente o decreciente?



- 2) La altura que alcanza una pelota arrojada hacia arriba en función del tiempo se representa mediante la gráfica siguiente:
- a) ¿Cuál es la variable independiente y cuál es la variable dependiente?
- b) ¿Cuál es la altura máxima y en qué tiempo ocurre?
- c) ¿En qué intervalo de tiempo la función crece y en cuál decrece?
- d) ¿Cuál es el dominio y la imagen de la función representada en el gráfico?



**3) Analizar si las siguientes gráficas corresponden a funciones y en ese** caso, escribir el dominio y la imagen:

