

Dominio y rango de una función

Visualiza el siguiente vídeo. Luego completa la ficha.

Tipos de intervalos	
---------------------	--

1. Completa las siguientes frases arrastrando las palabras que aparecen abajo y completa los números donde corresponda (siempre en orden creciente):
 - Dominio: es el de valores de x que tienen
 - Rango o: es el conjunto de valores de y que son imagen de algún valor de x .
 - En el primer ejemplo del vídeo el dominio de la función $f(x) = x^2$ es el conjunto de números $\text{DOMINIO} = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$, mientras que el rango es el conjunto de números $\text{RANGO} = \{ \quad , \quad , \quad , \quad \}$.
 - En el segundo ejemplo, dada la función $f(x) = \sqrt{x}$, el dominio de la función es $\mathbb{R}^+$ porque la variable sólo puede tomar valores El rango también es porque la variable dependiente sólo toma valores positivos.
 - En una gráfica el dominio se observa en donde exista función y el rango se observa en también donde exista función.
 - En el ejemplo gráfico del vídeo el dominio es el intervalo El rango es el intervalo

independiente	$[-3, 3)$	el eje x	$\mathbb{R}^+$	imagen
recorrido	el eje y	conjunto	$[-3, 4)$	positivos

2. Dada la siguiente función $y = -3x + 1$:
 - a. ¿Cuál es su pendiente?
 - b. ¿Cuál es su ordenada en el origen?
 - c. Su representación gráfica es:
 - d. Su dominio es:
 - e. Su rango es:

3. Señala las funciones que son paralelas a $y = 4x - 2$:

$$y = x - 2$$

$$y = 4x$$

$$y = 4x + 3$$

$$y = -4x - 2$$

4. Completa la tabla de valores para la función $y = x - 1$:

x	0	1	-1
y			

5. Une:

$$y = 2x$$

- Es una función constante

$$y = 5$$

- Es decreciente

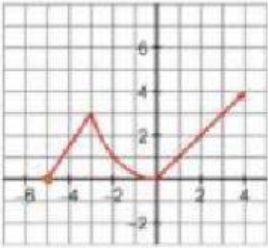
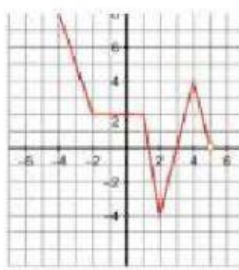
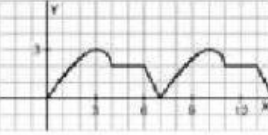
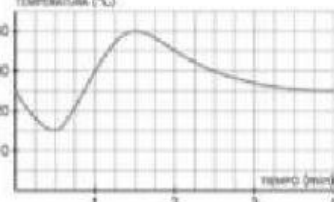
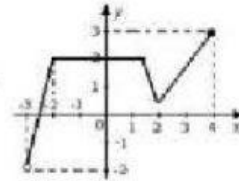
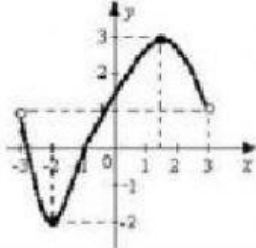
$$y = 2x - 2$$

- No pasa por el origen de coordenadas

$$y = -4x$$

- Es creciente y pasa por el (0, 0)

6. Mediante la notación de intervalos, determina el dominio y el rango de las siguientes funciones:

	Dominio = Rango =		Dominio = Rango =
	Dominio = Rango =		Dominio = Rango =
	Dominio = Rango =		Dominio = Rango =