

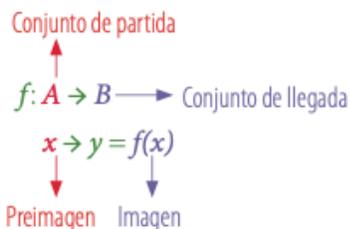


Guía "Funciones"
 MATEMÁTICA

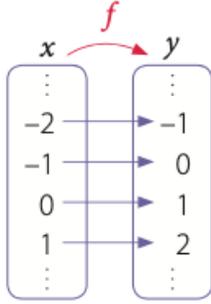
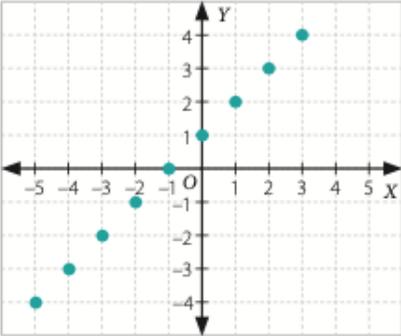
Guía de Apoyo/UNIDAD 2
 CURSO 8º Básico
 Prof.: José Miguel Silva

Nombre: _____ Curso: _____

Una **función** f de un conjunto A en un conjunto B ($f: A \rightarrow B$) es una relación que asocia a cada elemento x de A un único elemento y de B .



Recuerda que una Función se puede representar:

<p>Tabla Al representar la función f en una tabla de valores obtenemos:</p> <table border="1" data-bbox="277 1098 776 1245"> <tr> <td>x</td> <td>...</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>...</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>...</td> </tr> </table>	x	...	-2	-1	0	1	...	y	...	-1	0	1	2	...	<p>Diagrama En un diagrama sagital podemos relacionar los elementos por medio de flechas desde el conjunto de partida al conjunto de llegada.</p> 
x	...	-2	-1	0	1	...									
y	...	-1	0	1	2	...									
<p>Gráfico La representación gráfica de la función f es el conjunto de pares ordenados (x, y) que satisfacen $y = f(x)$.</p> 	<p>Expresión Algebraica Podemos representar la función f con una expresión algebraica. Si x representa un número entero, la expresión $x + 1$ representa a su sucesor. Entonces tenemos que: $y = x + 1$</p>														

No olvides que para representar una función en el plano cartesiano, los valores x se representan sobre el eje horizontal o de las abscisas (X), y los valores de y se representan sobre el eje vertical o de las ordenadas (Y)

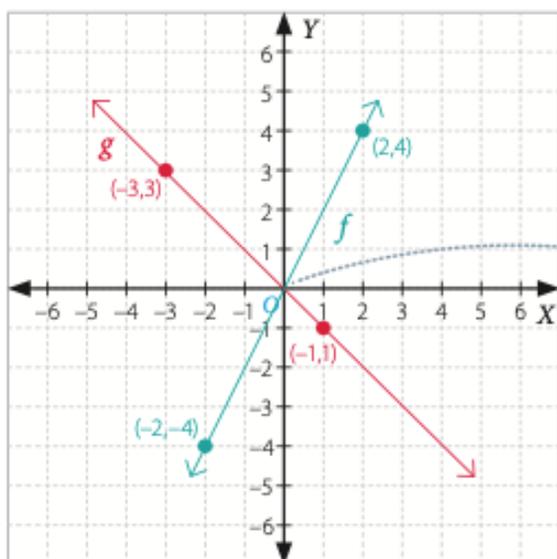
Ejemplo: Determina si las funciones $f(x) = 2 \cdot x$ y $g(x) = -x$ representan un crecimiento o un decrecimiento. ¿Qué punto tienen en común?

1. Construimos la tabla de valores para cada función.

x	-2	0	2
$f(x)$	-4	0	4

x	-3	0	1
$g(x)$	3	0	-1

2. Graficamos ambas funciones en el plano.



Ambas rectas se intersecan en el origen, es decir, el punto $O(0, 0)$.

3. Al observar la representación gráfica de la función f , es posible notar que los valores $f(x)$ crecen a medida que los de x aumentan. Del mismo modo, los valores de $g(x)$ disminuyen a medida que los de x aumentan. Luego, la función f representa una función creciente y la función g representa una función decreciente.

EVALUACIÓN UNIDAD 2

- Función (Características, Variables, Valores asociados, representaciones) y Función Afín (características, pendiente y coeficiente de posición)

8 básico A jueves 2 de septiembre Formulario de Google	8 básico B jueves 2 de septiembre Formulario de Google	8 básico C viernes 3 de septiembre Formulario de Google
--	--	---