FUNCIONES LINEALES

Una función es lineal porque el exponente de “x” es 1, además a cada valor de “x” le corresponde un solo valor de “y”, este tipo de función se representa como:

$$y = ax + b$$

Ejemplo 1. Dada la ecuación $y = 6x - 3$, encuentra los valores de “y” que corresponden a $x = 4,3,2,1,0,-1,-2,-3$

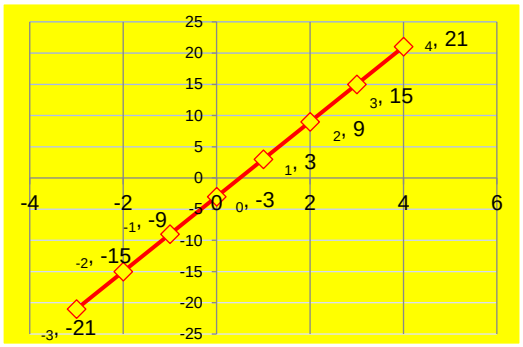
Paso N°1. Elabora una tabla como se muestra a continuación

x	$y = 6x - 3$	y
4		
3		
2		
1		
0		
-1		
-2		
-3		

Paso N°2. Sustituye los valores de x en cada función y resuelve la ecuación.

x	$y = 6x - 3$	y
4	$y = 6(4) - 3 = 24 - 3 =$	21
3	$y = 6(3) - 3 = 18 - 3 =$	15
2	$y = 6(2) - 3 = 12 - 3 =$	9
1	$y = 6(1) - 3 = 6 - 3 =$	3
0	$y = 6(0) - 3 = 0 - 3 =$	-3
-1	$y = 6(-1) - 3 = -6 - 3 =$	-9
-2	$y = 6(-2) - 3 = -12 - 3 =$	-15
-3	$y = 6(-3) - 3 = -18 - 3 =$	-21

Paso N°3. Realiza la gráfica con los valores de “X” y “Y”.



Ejemplo N°2. Dada la ecuación $y = 7x - 6$, encuentra los valores de “y” que corresponden a $x = 3,2,1,0,-1,-2,-3,-4$

Paso N°1. Elabora una tabla como se muestra a continuación.

x	$y = 7x - 6$	y
3		
2		
1		

Paso N°2. Sustituye los valores de x en cada función y resuelve la ecuación.

X	$y = 7x - 6$	y
3	$y = 7(3) - 6 = 21 - 6 =$	15
2	$y = 7(2) - 6 = 14 - 6 =$	8
1	$y = 7(1) - 6 = 7 - 6 =$	1

0		
-1		
-2		
-3		
-4		

0	$y = 7(0) - 6 = 0 - 6 =$	-6
-1	$y = 7(-1) - 6 = -7 - 6 =$	-13
-2	$y = 7(-2) - 6 = -14 - 6 =$	-20
-3	$y = 7(-3) - 6 = -21 - 6 =$	-27
-4	$y = 7(-4) - 6 = -28 - 6 =$	-34

Paso N°3. Realiza la gráfica con los valores de “X” y “Y”.