

MATEMATICA APLICADA**PRACTICA N° 1****NOMBRE DE LA PRACTICA :Programar y graficar funciones**

Ing Víctor Terry C

Ing Elia Rojas R

ObjetivoEmpleando el editor de funciones del excel programar y graficar ecuaciones (fx^*)**EJEMPLO**

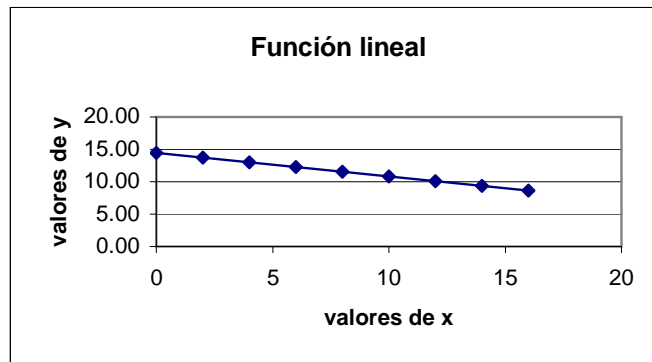
Programar y graficar la siguiente función cuando esta varia de 0 a 16

$$y = 14,5 - 0,365 (x)$$

x	y
0	14.50
2	13.77
4.00	13.04
6	12.31
8	11.58
10	10.85
12	10.12
14	9.39
16	8.66

escriba en esta celda =14.5-0.365*A16 apareciendo el resultado automaticamente luego clicar la celda donde aparece el resultado y llevar el puntero del mouse al lado inferior derecho donde aparece una cruz, mateniendo el boton izquierdo del mouse presionado baje el mouse hasta la altura de x=16, apareciendo los resultados

Graficar la función utilizando del menú la orden :

xy dispersión**Problema 1**Programar, tabular y graficar la ecuación $y = 2 + 33,6 x$

x	y
0	
4	
8	
12	
16	
20	
24	
28	
32	
36	

Problema 2

Programar, tabular y graficar la ecuación

$$y = 12.5(10)^{-0.025(x)}$$

Rango de x de 0 a 40 con intervalo de 5

Problema 3

Programa, tabular y graficar la ecuación

$$y = 45.e^{0.32(x)}$$

Rango de x de 0 a 250 con intervalo de 50

Problema 4

Programar, tabular y graficar la ecuación

$$y = 4.532.Ln(x) + 3.45$$

Rango de x de 2 a 18 con intervalo de 2

Problema 5

Programar, tabular y graficar la ecuación

$$Y = 0,45 + 50.32\left(\frac{1}{x}\right)$$

Rango de x de 0 a 30

Problema 6

Programar, tabular y graficar la ecuación

$$y = 2.25.x^{3.2}$$

Rango de x de 10 a 290

Problema 7

Programar, tabular y graficar la ecuación

$$y = 2.23 + 0.055.x^3$$

Rango de x de 0 a 48

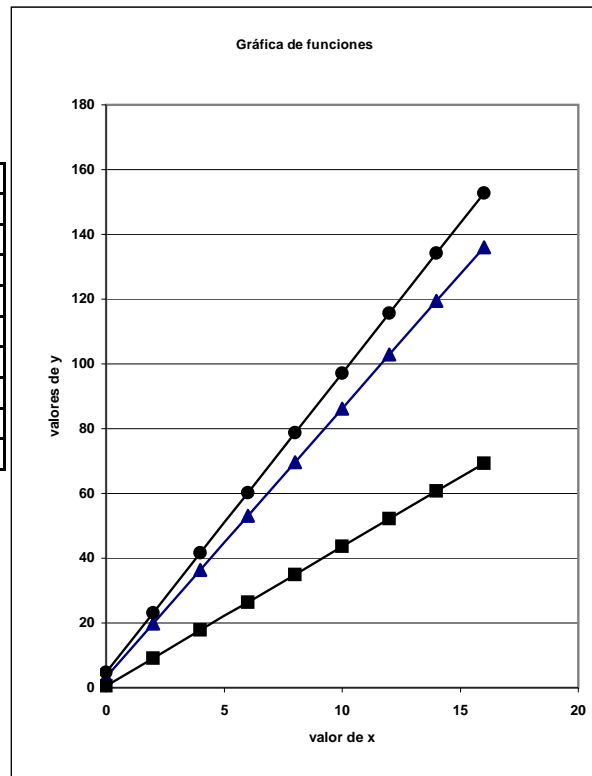
Ejemplo: editar ecuaciones, tabular y graficar

$$y = 3.25 + 8.3x$$

$$y = 4.65 + 9.25x$$

$$y = 0.56 + 4.3x$$

x	y	y	y
0	3.25	4.65	0.56
2	19.85	23.15	9.16
4	36.45	41.65	17.76
6	53.05	60.15	26.36
8	69.65	78.65	34.96
10	86.25	97.15	43.56
12	102.85	115.65	52.16
14	119.45	134.15	60.76
16	136.05	152.65	69.36



Problema 8

Programar y graficar las siguientes funciones

$$\begin{array}{l} y = 0.5 \cdot x^{0.25} \\ y = 1.3 \cdot x^{0.45} \\ y = 2.3x^{0.51} \end{array}$$

Problema 9

Programar y graficar los logaritmos de las funciones del problema 8