

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA 8º OCTAVO-N#10

- **OBJETIVO:** Explica términos relacionados con la aplicación de Excel, utiliza la expresión convenida, breve, precisa y exacta, con la que se dice un dato, a partir de operaciones y representaciones gráficas y experiencias de la cotidianidad en secuencias.
- **INDICADORES:** Analiza los conceptos relacionados con la web, en el desarrollo de actividades con aplicaciones para operaciones Excel. (TIN8311)
- Participa en la consecución de los objetivos de la clase a partir del conocimiento tecnológico para hacer posible la colaboración con sus compañeros. (TIN8313)

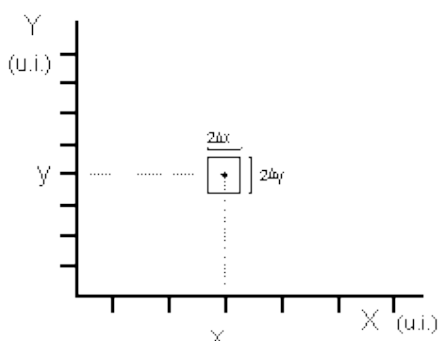
OPERACIONES BÁSICAS Y CODIFICACIÓN EN UNA NOTACIÓN, A TRAVÉS UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA.

CONTEXTO DE LA INTERFASE: las operaciones básicas hace referencia a: suma, multiplicación, división y resta en informática se utiliza la aplicación de Excel, que sirve para manejar datos numéricos o alfanuméricos combinación de letras y números, agrupado en una tabla de filas (numero) y columnas (letras), la unión se conoce como celda (A3 combinación entre letra y número), también llamadas tablas de datos. Es una herramienta de gran utilidad a la hora de crear técnicas en cálculos, operaciones estadísticas y gráficas.

LAS OPERACIONES CON PRESENTACIÓN DE GRÁFICAS.



Microsoft Excel puede producir una variedad de gráficos y cuadros, incluyendo gráficos de dispersión, gráficos de líneas y circulares. Para crear un gráfico de curva, debes aportar los datos primarios para la curva, tales como un conjunto de valores de "x" e "y" en dos columnas. La primera columna le ofrece a Excel los valores de "x", o entrada, y esto será graficado a lo largo del eje horizontal. La segunda columna, los valores de "y", representa los números de salida, que serán graficados a través del eje vertical. Estos valores pueden recolectarse para un experimento científico, como parte de una investigación estadística o de otros campos que recolectan datos.



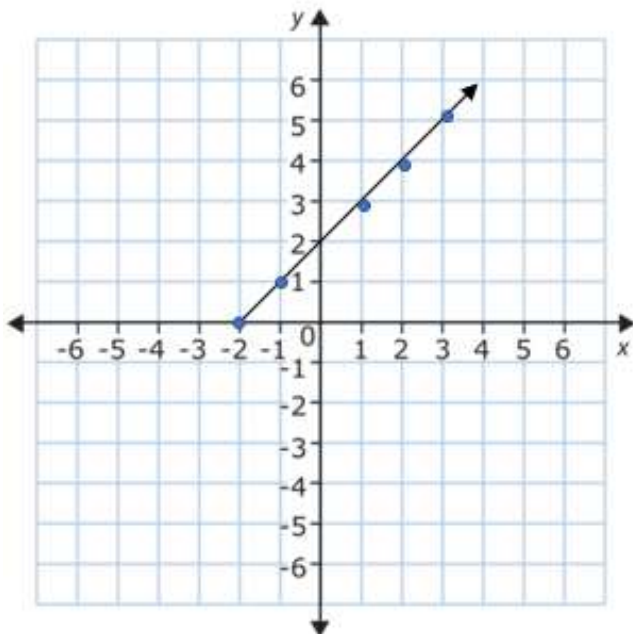
Recordemos las operaciones se realizan en el área de trabajo, lo cual Excel utiliza para la:

Suma (+)
Resta (-)
Multiplicación (*) (asterisco)
División (/) barra diagonal.

Para trabajar:

1. Primero debes dar un clic en la celda donde se quieres que se despliegue el resultado.
2. Presiona la tecla del símbolo =
3. Introduce los datos de la formula
4. Presiona la tecla Enter.

	A	B	C	D	H	I	F
1	X	Y=X+2		X	X+2	Y	
2	0	2		0	0+2	2	
3	1	3		1	1+2	3	
4	2	4		2	2+2	4	
5	3	5		3	3+2	5	
6	4	6		4	4+2	6	
7	5	7		5	5+2	7	
8	6	8		6	6+2	8	
9	7	9		7	8+2	9	
10							



Grafica los puntos para la gráfica es una línea.

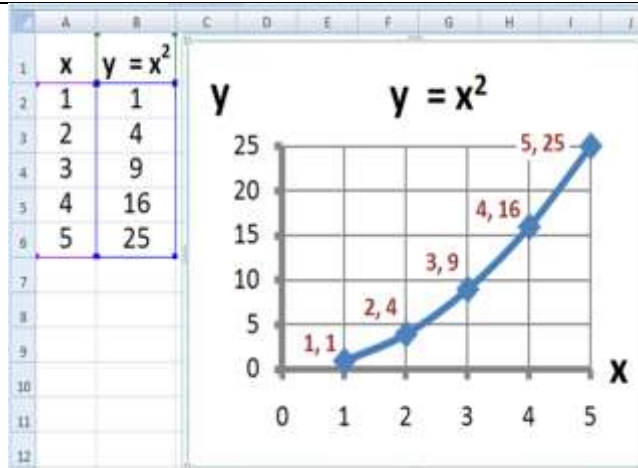
EJEMPLO: PARA REALIZAR UNA GRÁFICA LA FORMULA ES $Y=X+2$ para valores en x de 0 a 7 hallamos el otro valor.

	A	B	C	D	H	I	F
1	X	Y=X+2		X	X+2	Y	
2	0						
3	1						
4	2						
5	3						
6	4						
7	5						
8	6						
9	7						
10							

- 1) X TIENE VALORES DE 0 a 7
- 2) Para estos valores reemplazamos X (columna A)
- 3) Al valor de X sumamos 2 según la fórmula. (columna H)
- 4) $Y = X+2$ COLUMNA B
- 5) Los resultados son

Para $X=0$, $Y=2$, $(X+2)=2$ el punto es (0,2)
 Para $X=1$, $Y=3$, $(X+2)=3$ el punto es (1,3)
 Para $X=2$, $Y=4$, $(X+2)=4$ el punto es (2,4)
 Para $X=3$, $Y=5$, $(X+2)=5$ el punto es (3,5)
 Para $X=4$, $Y=6$, $(X+2)=6$ el punto es (4,6)
 Para $X=5$, $Y=7$, $(X+2)=7$ el punto es (5,7)
 Para $X=6$, $Y=8$, $(X+2)=8$ el punto es (6,8)
 Para $X=7$, $Y=9$, $(X+2)=9$ el punto es (7,9)
 UBICAR PUNTOS (0,2), (1,3), (2,4), (3,5).....

EJEMPLO 2 ,REALIZAR LA GRAFICA PARA $Y=X * X$, para x en 1, 2, 3, 4, 5



1. Halamos datos

Para $X=1$, $Y=1$, $(1*1)=1$ el punto es (1,1)
 Para $X=2$, $Y=4$, $(2*2)=4$ el punto es (2,4)
 Para $X=3$, $Y=9$, $(3*3)=9$ el punto es (3,9)
 Para $X=4$, $Y=16$, $(4*4)=16$ el punto es (4,16)
 Para $X=5$, $Y=25$, $(5*5)=25$ el punto es (5,25)
 Para $X=6$, $Y=36$, $(6*6)=36$ el punto es (6,36)
 Para $X=7$, $Y=49$, $(7*7)=49$ el punto es (7,49)

2. Ubicamos datos de la gráfica. ejemplo (1,1), (2,4), (3,9), (4,16), (5,25), (6,36), (7,49)

TECNOLGÍA E INFORMÁTICA 8^o OCTAVO —#10

DESARROLLA AQUÍ LAS ACTIVIDADES DE LA GUÍA 10

PRODUCTO A ENTREGAR: ACTIVIDADES

EL TRABAJO SE DEBE ENVIAR A EL

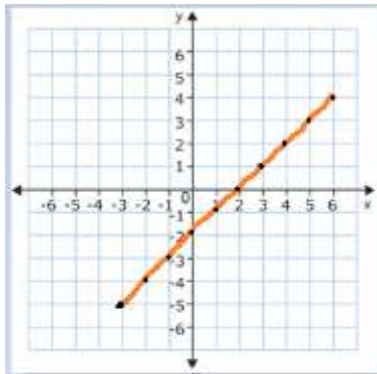
E-MAIL : gustavoguevarapedraza@gmail.com

ESTUDIANTE: _____

CURSO: 8:0 _____

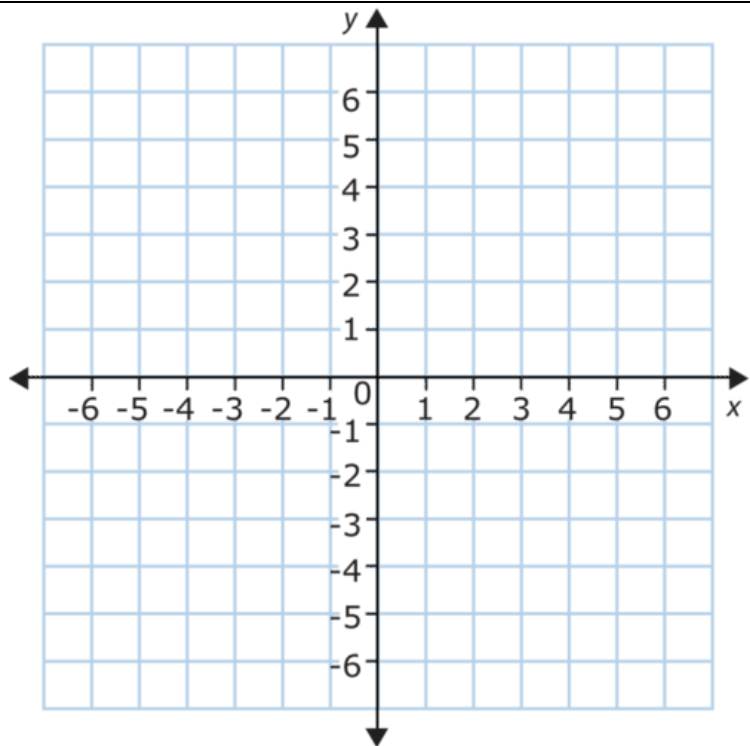
ACTIVIDAD 1

Diseñar y relacionar correctamente los datos de la siguiente gráfica, $Y = X$, para x igual a -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7.. Reemplace datos y obtenga el valor de la igualdad (X), tabular es decir en una tabla valores de Y , X . En un segundo punto realice la gráfica manual en la rejilla.



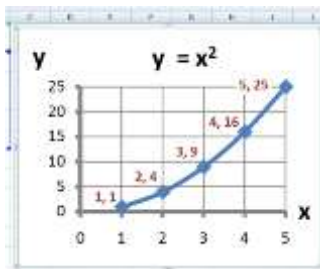
Tabla

X	Y=X
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	



ACTIVIDAD 2

Diseñar y relacionar correctamente los datos de la siguiente gráfica, $Y = X$, para e igual a -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7.. Reemplace datos y obtenga el valor de la igualdad (X), ($X - 2$) tabular es decir en una tabla valores de Y , X . En un segundo punto realice la gráfica manual en la rejilla.



Tabla

X	Y=(X -2)
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

