QUERIDOS ESTUDIANTES, CUANDO TERMINE LA PANDEMIA,LOS QUEREMOS VOLVER A VER, POR LO TANTO, CUMPLE CON ESTOS PROTOCOLOS: 1 USA EL TAPABOCAS. 2 , LÁVATE CONSTANTEMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN, 3. MANTÉN EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL, MÍNIMO DOS METROS.

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	**ASIGNATURA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**
GRADO: 8	**DOCENTE: Ing. Javier Réniz**

UNIDAD TEMÁTICA: *El Entorno de trabajo de Excel - Introducción a Excel*

FECHA DE REALIZACIÓN: MAYO 2021

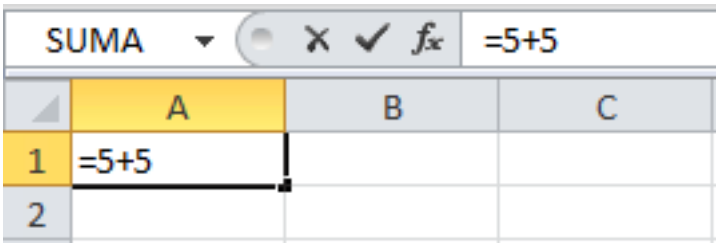
CÓDIGO GUÍA: TI_0804

TEMA: *Fórmulas en Excel - 1*

Inicio: (descripción de la actividad)

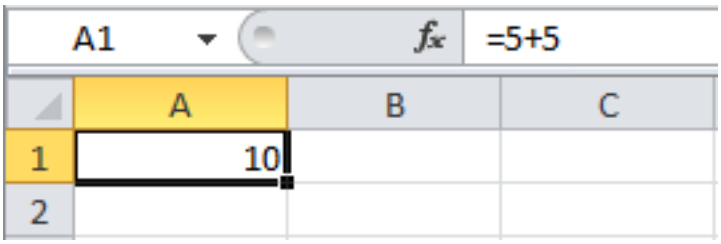
Lectura: Fórmulas de Excel

Las **fórmulas de Excel** son lo que dan un tremendo poder a nuestras hojas de cálculo. Sin las fórmulas nuestras hojas de cálculo serían como cualquier otro documento creado en un procesador de palabras. Utilizamos las **fórmulas de Excel** para realizar cálculos en los datos de una hoja y obtener los resultados actualizados cada vez que los datos cambien.

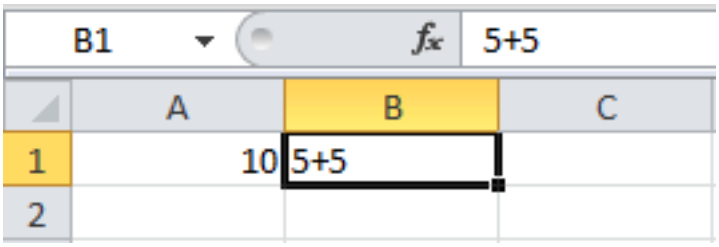


¿Qué son las fórmulas de Excel?

Una **fórmula de Excel** es un código especial que introducimos en una celda. Ese código realiza algunos cálculos y regresa un resultado que es desplegado en la celda.
Existen millones de variaciones de fórmulas porque cada persona creará la fórmula que mejor se adapte a sus necesidades específicas. Pero sin importar la cantidad de fórmulas que vaya a crear, todas deberán seguir las mismas reglas en especial la regla que indica que todas las fórmulas deben empezar con un símbolo igual (=). Considera la siguiente fórmula para la celda A1 ingresada en la barra de fórmulas:



Al pulsar la tecla Entrar obtendremos el resultado calculado por Excel y el cual será mostrado en la celda A1:



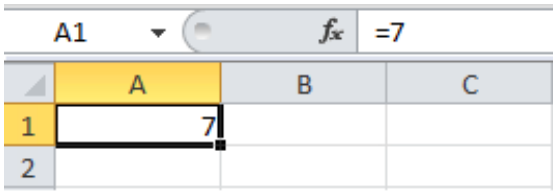
Nunca debemos olvidar introducir el símbolo igual al inicio de una fórmula de lo contrario Excel tratará el texto introducido como si fuera cualquier otro texto. Observa lo que sucede en la celda B1 al no especificar el signo igual al inicio del texto:

Una celda contiene el símbolo igual y esa celda muestra el resultado de la operación, mientras que la otra celda solamente muestra el texto de la ecuación pero no realiza ningún cálculo.

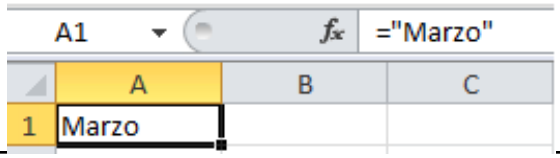
Partes de una fórmula de Excel

Todas las **fórmulas de Excel** consisten de cualquier de los siguientes elementos:

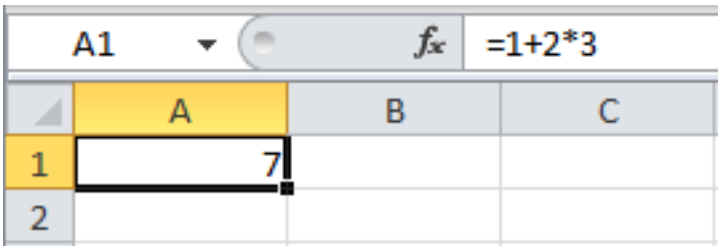
- **Constantes o texto**. Un ejemplo de una constante es el valor 7. Un texto también puede ser utilizado dentro de una fórmula pero siempre deberá estar encerrado por dobles comillas como “Marzo”.



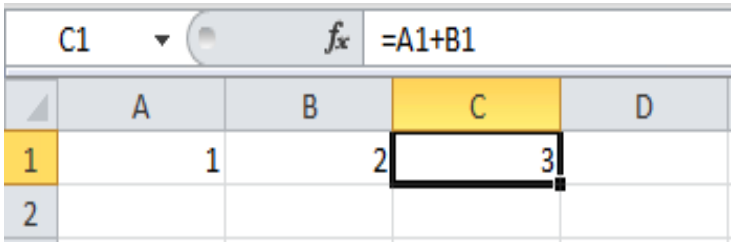
- **Referencias de celda**. En lugar de utilizar constantes dentro de nuestras fórmulas, podemos utilizar referencias de celdas que apuntarán a la celda que contiene el valor que queremos incluir en nuestra fórmula

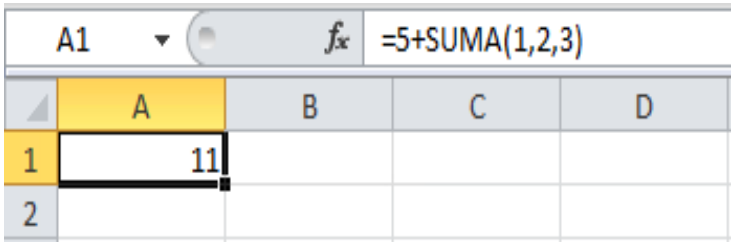


- **Operadores**. Los operadores utilizados en Excel son los mismos operadores matemáticos que conocemos como el símbolo + para la suma o el símbolo * para la multiplicación.



- **Funciones de Excel**. Dentro de las fórmulas de Excel podemos utilizar funciones de Excel. Un ejemplo de una función de Excel es la función SUMA la cual podemos incluir como parte de una fórmula.

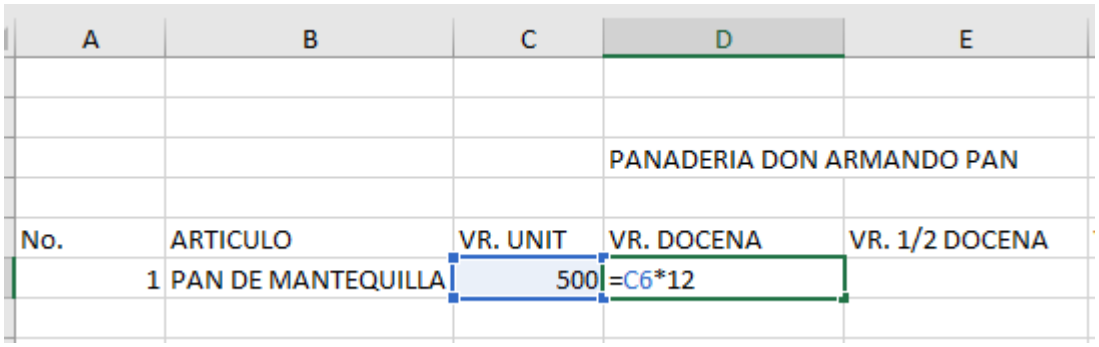




En esta actividad debes imaginarte que tienes una panadería y que estas realizando el inventario de la misma, para lo cual vas a listar en la primera columna, el número de cada artículo que vendes en la panadería, en la segunda columna, debes colocar el nombre de cada artículo (pan de mantequilla, pan de rollo, pan de dulce, pan de sal … leche, mantequilla entre otros). En la tercera columna vas a colocar el valor de cada unidad de cada uno de los artículos.

Luego y utilizando fórmulas de excel calculamos en las siguientes columnas según se indica.

1. ***Hoja 1***. Debes hacer la lista de artículos que vende la panadería "Armando PAN", tales como pan de queso, de mantequilla, pan francés, y otros que tú conozcas (por lo menos 10). En la columna "No" Colocas en número del artículo (puede ser 1, 2, 3…) luego el nombre y en la siguiente columna el valor unitario de cada tipo de pan. En las siguientes columnas de esa hoja, debes usar exclusivamente fórmulas para calcular el valor de la docena, de la media docena, el paquete de 100 unidades, el paquete de 25 unidades y el valor de la decena (10 unidades).
    a. ***Ejemplo.*** El valor de la docena es igual al valor unitario por 12, es decir, Multiplicar el valor de la casilla del valor unitario x 12. En Excel se vería así: (VER EJEMPLO EN LA SECCION DE DESARROLLO)



2. ***Hoja 2***. Debes calcular usando exclusivamente fórmulas todos los valores que te solicita el ejercicio. ejemplo:

A	B	C	D	E	F	G	H	I
TIENDA DEPORTIVA								
No.	ARTICULO	VR. UNIT						
	GUAYOS	180000						
	BALON VOLEYBOL	70000						
	BALON MICROFUTBOL	65000						
	BALON BASQUETBALL	80000						
	PATINES	1300000						
	RODILLERAS	35000						
	CASCOS	100000						
	BICICLETAS	280000						
	GUANTES	40000						
	TOTAL							
	A. Valor de 3 pares de guayos y 2 bicicletas					=(3*C7) + (2*C14)		
	b. Costo de 5 cascos y 2 pares de patines							
	c. Costo 10 guantes, 3 balones de voleybol, y 3 balones de microfutbol							
	d. Costo de 3 pares de guantes, 5 pares de guayos, 6 balones de basquetboll y 2 cascos							

Cuando esté completa debe entregarse mediante un correo que se debe enviar al profesor (correo del profesor: admin@ied-alcodea.edu.co, Whatsapp del Profesor: 3177354434). En el correo o mensaje que se envíe, debe indicarse en nombre de la actividad que se está enviando, el grado, grupo y el nombre completo del estudiante que la envía y debe adjuntarse el documento en excel de la actividad.

Si no tienes acceso a un dispositivo como tablet, celular o computador para realizar la actividad, entonces puedes realizar la actividad en papel, le colocas la explicaciòn de cada paso que vas realizando y enviar sòlo las fotos de la actividad por correo electrònico o mensaje . Muestra tu creatividad indicando las fórmulas que usas en el ejercicio

Desarrollo:

Usar esta imagen como guia para realizar la actividad en Excel o en cuaderno

fx Combinar celdas

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3				PANADERIA DON ARMANDO PAN				
4								
5	No.	ARTICULO	VR. UNIT	VR. DOCENA	VR. 1/2 DOCENA	VR. PQTE. 100 UDS	VR.PQTE. 25 UDS	VR. DECENA
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

Actividad apoyada con acudientes:

Es necesario el apoyo del acudiente para que el estudiante pueda realizar las actividades teniendo acceso a un computador con Windows y Excel (Opcionalmente, puedes desarrollar la actividad en un dispositivo con Android, Google Drive y Google SpreadSheets y conexiòn a Internet), también con la supervisión de la ejecución de la actividad que realizará su acudido.