



Institución Educativa Joaquín Vallejo Arbeláez

Taller de Refuerzo de Tecnología e Informática

Grado 9°



Nota: El estudiante debe desarrollar los puntos de aprendizaje del área de **Tecnología e Informática** de acuerdo a los temas visto en clase, sus apuntes y actividades realizadas en el aula de clase. Se recomienda leer bien antes y después de cada punto. El taller debe tener una **portada** que debe llevar como título **Ofimática y Tecnología Eléctrica**.

Al momento de resolver debe colocar la pregunta y luego la solución.

Es importante estudiarlo después de resolverlo para **sustentarlo** ya sea a través de preguntas escritas u orales. El **taller** para ser **aceptado** debe cumplir con los requerimientos que aquí se les haga.

Temas: Funciones de cálculo básicas y Estadística Excel y Conceptos de Electricidad.

Realiza en **Word** con normas de Icontec (**portada**, letra Arial, tamaño 12, justificado los párrafos con interlineado a 1.5) siguientes puntos, **debe** poner la pregunta en negrita y luego la respuesta por cada punto y luego súbelo con el nombre de Refuerzo en **Tecnología e Informática** periodo II y luego separado por un guion tu nombre completo, en tu **carpeta compartida personal de Gmail**.

Componente de Informática - **Funciones de cálculo básicas y Estadística Excel**

A. Resuelve los siguientes puntos teóricos sobre Excel de forma brevemente, que no pase de cinco líneas por cada uno a **excepción del punto 3**, debe anexar al final de este taller una página para la **bibliografía / cibergrafía**.

- | | |
|---|---|
| 1. ¿Qué es una fórmula en Excel? | 4. ¿Qué son en Excel: filas, columnas y celdas? |
| 2. ¿Cómo inicia una fórmula en Excel? | 5. ¿En Excel, que es un rango de datos? |
| 3. ¿Cuáles son los operadores matemáticos y lógicos en Excel? Solo escriba su significado en una sola línea de texto por cada uno en una tabla. | 6. ¿Dónde se digitan las fórmulas en Excel? |
| | 7. ¿Qué es un libro de trabajo? |
| | 8. ¿Cómo se desplaza dentro de un libro de trabajo? |
| | 9. ¿Cuáles son las partes de una fórmula en Excel? |



B. Ubica cada término con la descripción que le corresponda:

a. La Barra de Etiquetas	d. La barra de título
b. Archivo	e. La cinta de opciones
c. La Barra de fórmulas	f. La barra de estado

1. _____ nos muestra el contenido de la celda activa, es decir, la casilla donde estamos situados. Cuando vayamos a modificar el contenido de la celda, dicha barra variará ligeramente, pero esto lo estudiaremos más adelante.
2. _____ Permite movernos por las distintas hojas del libro de trabajo.
3. _____ Contiene el nombre del documento sobre el que se está trabajando en ese momento.
4. Haciendo clic en la pestaña _____ que se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla podrás desplegar un menú desde donde podrás ver las acciones que puedes realizar sobre el documento, incluyendo Guardar, Imprimir o crear uno Nuevo.
5. _____ Indica cómo se encuentra el documento abierto, y posee herramientas para realizar zoom sobre la hoja de trabajo, desplazando el marcador o pulsando los botones + y -. También dispone de tres botones para cambiar rápidamente de vista (forma en que se visualiza el libro).
6. _____ es uno de los elementos más importantes de Excel, ya que contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas. Al pulsar sobre una pestaña, accedemos a la ficha.

C. En el siguiente formato está detallado la cantidad vendida de manzanas por cada vendedor que tienen un valor de \$ 400.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1			ENERO			FEBRERO			MARZO				
2	ORD	VENEDORES	CANTIDAD	VALOR \$	TOTAL	FEBRERO	VALOR \$	TOTAL	MARZO	VALOR \$	TOTAL	TOTAL TRIMESTRE	TOTAL EN PLATA POR VENEDOR
3	1	HUGO	100			140			160				
4	2	PACO	150			160			180				
5	3	LUIS	140			160			200				
6	4	TIO RICO	200			210			180				
7	5	TIO POBRE	300			270			290				
8	6	DONAL	450			420			460				
9	7	DAISY	320			350			340				
10	TOTAL CANTIDAD												
11	TOTAL EN PLATA POR MES												

Se desea saber cuáles son las fórmulas y funciones que van en las celdas siguientes: **E3, C10, D11, L3 M3.**



- D.** En la siguiente factura de venta de verduras y frutas, se desea saber la formulas y las funciones a aplicar en las celdas D2 D12, D13 y D14. El IVA de se aplica al subtotal de la venta, subtotal es la suma de todos los valores totales y el total a pagar la suma de iva y subtotal.

	A	B	C	D
1	Artículo	Cantidad	Valor U.	Valor Total
2	Papa	20		
3	Yuca	12		
4	Ñame	15		
5	Aguacate	30		
6	Zanahoria	15		
7	Remolacha	36		
8	Papaya	10		
9	Naranja	5		
10	Platano	40		
11	Maiz	25		
12			Subtotal	
13			Iva	
14			Total a pagar	

- E.** Se desea aplicar la función **contar.si** en las celdas C13 y C14 para saber cuántas son mujeres y cuántos hombres y la función **sumar.si** en las celdas C15 y C16.

	A	B	C	D
1	Genero	Nombre	Apellido	Edad
2	Femenino	Mercedes	Catalan	52
3	Masculino	Manuel	Castro	29
4	Femenino	María	Casas	22
5	Masculino	Pablo	Camacho	21
6	Femenino	Paula	Botella	41
7	Masculino	Ramiro	Barba	44
8	Masculino	Tomas	Ballestero	43
9	Femenino	Violeta	Ariel	42
10	Femenino	Virginia	Aran	41
11				
12	Resumen de género			
13	Femenino			
14	Masculino			
15	Suma de edades menores a 30 femenino			
16	Suma de edades mayores o iguales 40 masculino			



Componente de Tecnología - Conceptos de Electricidad.

Desarrolle los siguientes puntos brevemente en no más de **6 reglones o líneas** de texto de acuerdo a los temas visto en clase, debe colocar la fuente en donde encontró la información de los puntos en la página de **bibliografía / cibergrafía**.

1. Defina cada una de las partículas que conforman un átomo. Incluya imágenes
2. ¿Cómo se genera la corriente eléctrica?
3. ¿Qué es electricidad?
4. Describa los tipos de electricidad que existen.
5. ¿Qué es electrostática?
6. ¿Qué es fuerza electrostática?
7. Mencione y defina cuatro **formas** diferentes de electrizar cuerpos.
8. Si un electrón es de carga negativa y un protón es de carga positiva y se encuentran relativamente cerca dentro de un átomo, ¿Qué hace que el electrón no sea atraído hacia el núcleo?
9. Escriba las unidades y símbolos representativos de: de campo eléctrico, corriente eléctrica, resistencia eléctrica, potencia eléctrica en el sistema internacional. ¿Qué tipo de magnitud es el campo eléctrico? ¿Por qué?
10. ¿Qué es campo eléctrico? Incluya una imagen.
11. ¿Qué es voltaje o potencial eléctrico?
12. ¿Qué es un material conductor? Mencione cinco materiales conductores.
13. ¿Qué es un material aislante? Mencione cinco materiales aislantes.
14. ¿Cómo se recibe una descarga eléctrica?
15. Mencione los peligros de las descargas eléctricas Incluya imágenes.
16. Haga una lista de 10 artefactos tecnológicos que funciones que corriente continua y con corriente alterna. Incluya imágenes.