



Institución Educativa Joaquín Vallejo Arbeláez

Taller de Refuerzo de Tecnología e Informática

Grado 9°



Nota: El estudiante debe desarrollar los puntos de cada eje 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 a resolver de cada eje:

Eje de Tecnología:

Tema: La energía eléctrica

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 y luego la respuesta por cada punto y luego súbelo con el nombre de Refuerzo en **Tecnología** periodo **1** y luego separado por un guion su nombre en tu **carpeta compartida personal de Gmail**.

1. Explica brevemente las fuentes y clases de energía: Solar, hidráulica, eólica, geotérmica, nuclear, biomasa, cinética, maremotriz, potencial.
2. Pega algunas imágenes alusivas al tema
3. Explique brevemente la relación que existe entre Energía y Electricidad.
4. Escribe algunas normas de seguridad, que se deben tener en cuenta al trabajar con la electricidad.
5. ¿Qué es el magnetismo y el electromagnetismo? Explique brevemente cada uno y dé ejemplos de cómo se crea o se origina de cada uno de ellos.
6. Pegue imágenes en HD de los siguientes elementos en el transporte y distribución de energía eléctrica:
 - a. Generadores eléctricos
 - b. Líneas de alta tensión
 - c. Transformadores Elevadores y Reductores, Transformadores monofásicos, Transformadores Trifásicos, Transformadores Hexafásicos.
 - d. Líneas de distribución
 - e. Medidores de electricidad



Eje de Informática:

Tema: Hoja de cálculo Excel, entorno gráfico, operaciones básicas, funciones básicas, series y relleno (formato de celdas).

Realiza en un libro de **Excel** los siguientes puntos que se indican a continuación punto y luego súbelo con el nombre de Refuerzo en **Informática** periodo 1 y luego separado por un guion su nombre en tu **carpeta compartida personal de Gmail**.

1. En la primera hoja, cree la portada del trabajo.
2. En la segunda hoja del libro de Excel colócale el nombre de **Conceptos teóricos** y responde con tus palabras en celdas combinadas por cada punto por separado:
 - a. Describa correctamente ¿cómo se selecciona dos celdas alternadamente?
 - b. ¿A qué se le llama en Excel cuando se encuentra una columna con una fila?
 - c. Describa correctamente ¿cómo se le cambia el nombre a una hoja de cálculo Excel?
 - d. Describa correctamente ¿cómo se le cambia el nombre a una celda de una hoja de cálculo Excel?
3. En la hoja 3, cámbiele nombre por **Entorno gráfico** y responda la pregunta en celdas combinadas. Las hojas de cálculo Excel desde la versión 2007, su interfaz gráfica que son las partes comunes utilizada en el programa, entre ellas está las cintas de opciones y cada cinta de opciones tiene unos grupos de comandos o herramientas que nos permiten trabajar en la hoja de cálculo. Menciones cinco nombres de cintas de opciones y por cada cinta de opciones 2 grupos y por cada grupo 3 comandos y su función.
4. En una nueva, cambie el nombre por **Operaciones** y desarrolle **correctamente** lo siguiente en la hoja de cálculo Excel:

	A	B	C
1		Valor	Operación
2		15	
3		41	
4		31	
5		38	
6		29	
7		21	
8		43	
9		29	

- a. En la celda **C2**, realizar la suma de las tres primeras celdas divida entre el número de valores.
- b. En la celda **C3**, sume la primera y dos últimas celdas y réstele la suma de las dos del centro.
- c. En la celda **C4** multiplique todos los valores y divídalo entre el número de valores.



d. En la celda **C5**, sume los dos primeros con los dos últimos valores y divídalo entre la resta del tercer y cuarto valor con el quinto y sexto valor.

5. Agregue una nueva hoja llama **Formulas y funciones** y realice las siguientes operaciones **correctamente** con fórmulas y funciones conocidas, debe tener en cuenta los formatos de cada plantilla:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		1. Determinar los días vividos de una persona				3. Calcular el promedio de la nota				
3		Nombre	Edad	Días vividos		Nombre	Español	Inglés	Informática	Promedio
4		Ramon	35			Ramon	8	6	10	
5		Mirna	22			Mirna	9	8	7	
6		Xavier	15			Xavier	7	7	10	
7		Lorena	8			Lorena	10	6	8	
8										
9										
10		2. Calcular cuánto gana cada una de las personas del ejercicio								
11		NOMINA DEL MES DE ENERO								
		ALMACEN TODO Y MÁS								
12		Nombre	Días trabajado	Pago por día	Sueldo					
13		Ramon	10	60						
14		Mirna	12	50						
15		Xavier	14	80						
16		Lorena	15	120						