

Son impresora, monitor, Bocinas, Cañon, Dispositivo de entrada-salida, USB, impresora multifuncional, monitor, Dispositivos de entrada teclado, mouse. Esto nos sirve para integrarnos acerca de mantenimiento preventivo y correctivo.

Tema: electricidad

EXERCICIOS

hacer su respectiva lectura y hacer resumen y razonar

la carga eléctrica:

vamos a explicar por q' la electricidad atrae a los trozos de papel para entender lo q' está pasando - q' se está produciendo en fenómeno de electrización debes saber antes lo siguiente

Todas las cosas como la mesa, el lápiz las cosas el agua el sal o los sales vivas están formadas de materia

la materia:

la materia está formada por átomos que son partículas muy pequeñas q' no se ven a simple vista y q' a su vez están formadas por tres tipos de partículas. Los átomos neutrones y electrones estas partículas poseen una propiedad carga eléctrica

Neutron: no tiene carga eléctrica.
 Proton (+): carga eléctrica positiva.
 Electron (-): carga eléctrica negativa.

Nota: los electrones son los responsables de los fenómenos eléctricos.

1. las cargas eléctricas ~~se~~ ocurren de la siguiente:

1. las cargas del mismo tipo se repelen (se separan).

2. las cargas de distinto tipo se atraen (se acercan).

Actividad No 2.

1. Determina la cantidad de protones, neutrones de los siguientes átomos.

Átomo	Cantidad de protones	Cantidad de neutrones	Cantidad de electrones
hidrógeno	1	0	1
carbono	6	6	6
oxígeno	8	8	8
Aluminio	13	14	13

2. ¿cómo se llaman las partículas que forman toda la materia?

e/ photo sabemos que toda materia está formada por un conjunto de átomos que a su vez están constituidos por llamadas partículas subatómicas.

3. completa

los electrones tienen carga eléctrica negativa.

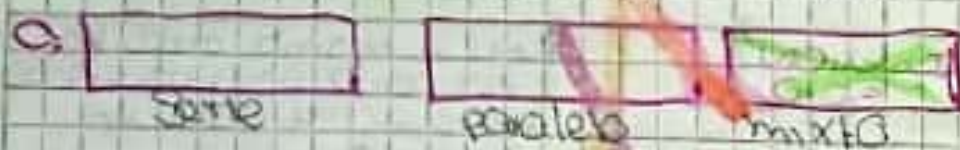
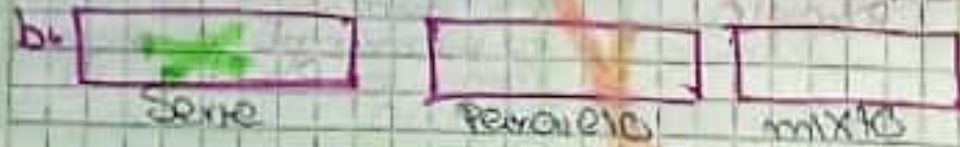
los protones tienen carga eléctrica positiva.

los neutrones no tienen carga eléctrica.

4. copia el siguiente dibujo de un átomo señalando cuáles son las partículas que lo forman el átomo.



¿cómo están conectadas las bombillas en serie o mixto?



2. observa los siguientes circuitos y responde:

a. ¿cómo están conectadas las bombillas A y B en serie, paralelo o mixto?

Serie ☐ Paralelo ☒ mixto ☐

b. ¿qué sucede si en este circuito se quema una de las bombillas?

c. al desconectarse uno de los elementos del circuito, ¿se interrumpe el paso de corriente por uno, parte del circuito por el resto del circuito? Sigue pasando la corriente.

d. ¿cómo están conectadas las bombillas C y D?

Serie ☒ Paralelo ☐ mixto ☐

e. ¿qué sucede si se quema una de las bombillas de este circuito?

f. al desconectarse uno de los elementos del circuito, ¿se interrumpe el paso de corriente por todo el circuito?

C. ¿cómo están conectadas las bombillas E y F?

Serie ☐ Paralelo ☒ mixto ☐

¿y las bombillas F y G?

Serie ☐ Paralelo ☐ mixto ☒

d. ¿qué sucede en este último circuito si se quema la bombilla E?

e. si quitamos la E, ¿deja de circular corriente en F y G?

f. si se quema la bombilla G?

g. si quitamos la G, ¿seguirá circulando la F y la E en serie?

la corriente electrica

Al igual q' ocurre en el agua q' fluye por una tubería los electrones pueden moverse a través de ciertos materiales cuando lo hacen están creando Corriente eléctrica.

• Los materiales q' permiten el desplazamiento de electrones es decir el paso de la corriente eléctrica se llaman materiales conductores de la electricidad el cobre es el metal más utilizado para transportar la corriente eléctrica todos los metales son buenos conductores el aluminio también es un buen conductor.

• Los materiales q' no permiten el paso de la corriente eléctrica se llaman materiales aislantes de la electricidad son buenos aislantes estos materiales la madera los plásticos o la cerámica. Se usan estos materiales para proteger las de la corriente por eso los mangos de los destornilladores son madera o plástico.

Actividad n° 3

1. clasifica los siguientes materiales en conductores y aislantes.

materiales conductores

Pisa de Plac

materiales aislantes

madera Trozos

Copel de aluminio

Bolsa de Plástico

Vaso de vidrio

Goma de borrar

2. Contesta V (verdadero) o F (falso)

F

la corriente eléctrica es el desplazamiento continuo de protones a lo largo de un cuerpo.

V

la corriente eléctrica es el desplazamiento continuo de electrones a lo largo de un cuerpo.

F

para q' se produzca corriente eléctrica en un punto del conductor hay q' haya mucha cantidad de electrones (cargas negativas) y al otro punto de conductor debe haber pocos protones (cargas positivas) ninguno preteral.

V

para q' se produzca corriente eléctrica en dos puntos distintos del conductor tiene q' haber la misma cantidad de electrones (cargas negativas) q' de protones (cargas positivas).

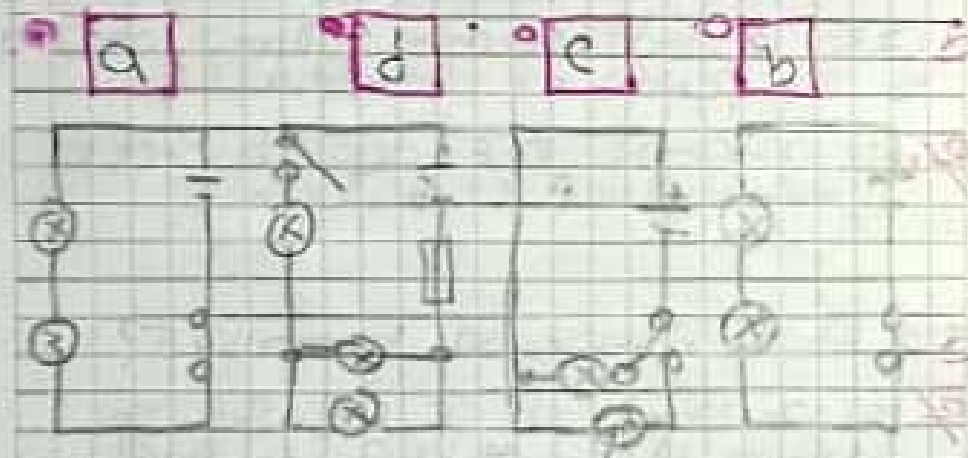
3. piensa y responde

¿no q' están hechos por tanto los cables eléctricos?

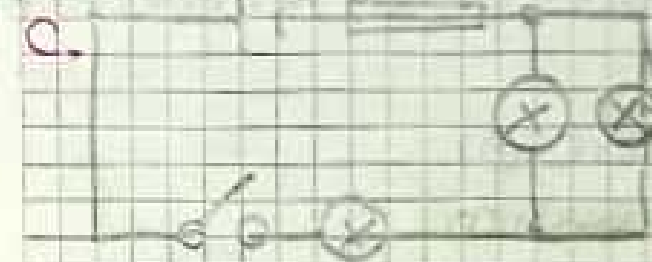
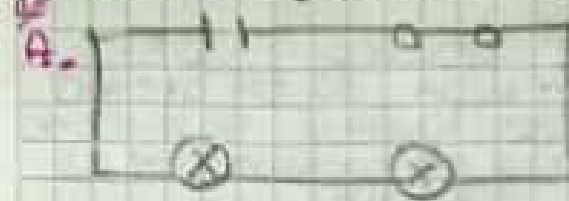
3. Dibuja el símbolo de los elementos del circuito.

Año o batería		Interruptor	
Bombilla		Relé	
Motor		Empalme	
Resistencia		Timbre	

4. Empareja cada esquema de circuito dibujado con la ley correspondiente al montaje del circuito.



4. Representa con símbolos cada uno de los siguientes circuitos.



magnitudes eléctricas ley de Ohm

las magnitudes eléctricas básicas son:

- voltaje
- intensidad
- resistencia

Voltaje tensión o Diferencia de potencial

Es la fuerza q' provoca que los electrones se muevan de un átomo a otro al voltaje también se le llama tensión o diferencia de potencial y es producida por el generador.

Símbolo: V

Unidad: voltio

Intensidad de corriente

Es la cantidad de electrones q' pasan por un punto en un momento dado.

Símbolo: I

Unidad: amperio (A)

Resistencia eléctrica

Es la oposición q' presenta un cuerpo al paso de corriente eléctrica.

Símbolo: R

Unidad: ohmio (Ω)

Actividad N° 7

Resolvamos los siguientes ejercicios aplicando la ley de Ohm

1) Sabiendo q' la resistencia de la bombilla es 3Ω y la tensión de la pila $6 V$ calcula la intensidad de corriente q' atraviesa el circuito.

$$V = I \times R \Rightarrow I = \frac{V}{R}$$

2) Sabiendo q' la resistencia de la bombilla es 3Ω y la corriente q' atraviesa el circuito es $1 A$ calcula la tensión de la pila.

$$V = I \times R = 0,33 A \times 3 \Omega$$

3) Calcula la resistencia de la bombilla si la corriente q' atraviesa el circuito es $2 A$ y la tensión de la pila es $6 V$.

1. los cables q se usan para conducir electricidad se fabrican generalmente de cobre debido a la excelente conductividad de este material o de aluminio q aunque posee misma capacidad y tipicamente mas economico q el cobre.

2. pa q estan hechos por para los cables electricos?

3. los cables electricos estan hechos de plastico por fuera y por dentro alambres metálicos cubiertos por aislante.

El circuito electrico:

Un circuito electrico es un conjunto de elementos que estan conectados entre si por lo q circula la corriente electrica. Todo circuito electrico es un recorrido cerrado por donde circula la corriente electrica.

Actividad N° 4:

Contesta las siguientes preguntas

1. Que es la corriente electrica?

2. La corriente electrica es el flujo de carga electrica q recorre un material se debe al movimiento de las cargas q en el interior del mismo q cantidad de corriente se le denomina intensidad de corriente electrica.

2. ¿cuales son los 5 elementos necesarios en todo circuito electrico?

1. el generador de corriente

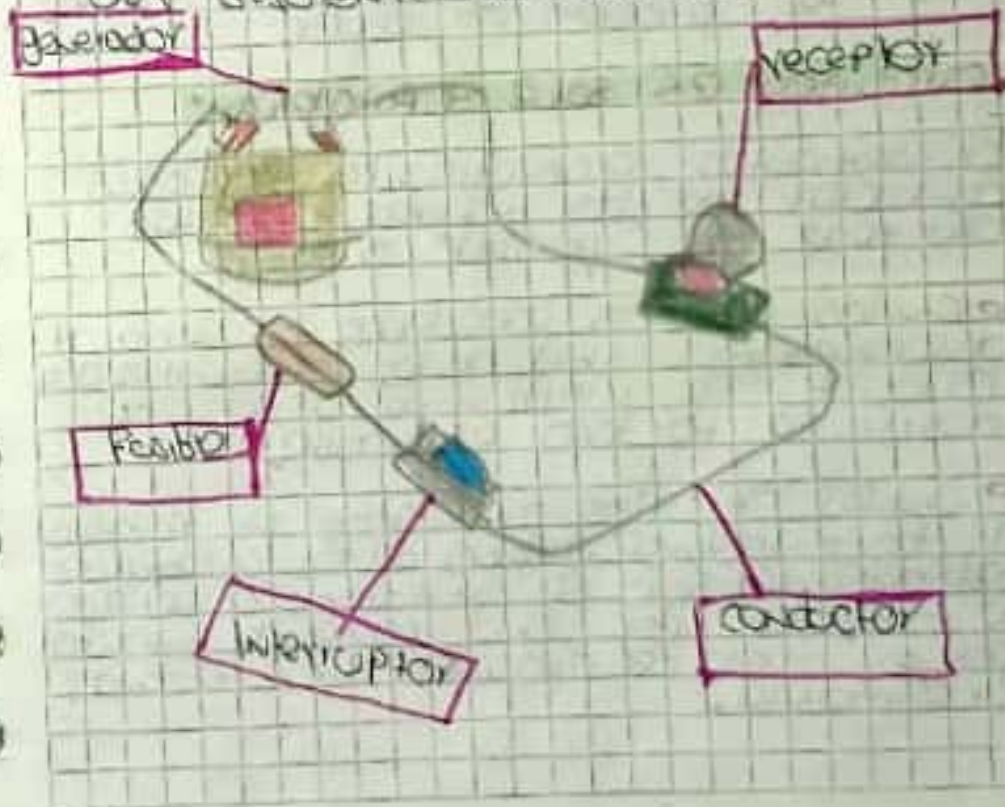
2. los receptores

3. elementos de protección

4. los hilos conductores

5. elementos de control o maniobra

3. escribe los nombres de los elementos del siguiente circuito electrico



4. ¿Qué es un generador de corriente por algún ejemplo de generador.

Un generador eléctrico es todo dispositivo capaz de mantener una diferencia potencial eléctrica entre dos de sus puntos transformando la energía mecánica en eléctrica.

5. ¿Qué es un receptor? por algún ejemplo de receptor.

Un receptor transforma energía eléctrica, térmica, química, telefónica o radiotécnica y las convierte en sonido o señales que se pueden dar a ver.

Circuitos en serie y paralelo:

Los elementos de un circuito se pueden conectar de dos maneras distintas en serie en paralelo o mixto.

- En los circuitos conectados en serie al desconectarse uno de los elementos del circuito se interrumpe el paso de corriente por todo el circuito.

- En los circuitos conectados en paralelo al desconectarse alguno de los elementos del circuito solo se interrumpe el paso de corriente por una parte de circuito por el resto de circuito sigue pasando la corriente.

Actividad N° 5

relaciona cada concepto con su definición utiliza líneas para unirlos.

conexión en paralelo

Al desconectarse uno de los elementos del circuito se interrumpe el paso de corriente por todo el circuito.

conexión en serie

En un mismo circuito una parte está conectada en serie y otra en paralelo.

conexión en paralelo

Al desconectarse alguno de los elementos de un solo se interrumpe el paso de corriente por una parte del circuito.

representación de un circuito eléctrico simbología

los electricistas cuando construyen circuitos eléctricos suelen usar signos que representan cada uno de los partes observamos como se representan estas tres circuitos sencillos.

Actividad N° 6

1) Di cuál de estos circuitos está montado

manejo de mantenimiento preventivo y correctivo.

1. Hardware para el manejo de aplicaciones y medidas de seguridad de preservación

1.1. Arquitectura de los equipos de cómputo

En el entorno informático proporciona una descripción de la construcción y distribución física de los componentes de la computadora en general los sistemas informáticos se dividen físicamente en la unidad central del sistema y los diferentes periféricos.

1.1.1. Concepto de Hardware y software.

El Hardware son todas las partes tangibles interna- externas de una computadora (teclado, mouse, monitor, impresora, disco duro, memorias USB, módems, conectores).

El software está compuesto por todos los programas instalados (Linux, Windows, Solaris), lenguajes de programación (Java, Visual Basic, Maya) y sistemas de aplicación - administrativos.

1.1.2 Clasificación de hardware y software

Hw

Partes internas

motherboard
RAM
Hard disk
disco duro

Dispositivos de Entrada

Funcion

Imagen

Teclado

Utiliza una disposición de botones o teclas para "actuar" como palancas mecánicas o interruptores electrónicos que envían información al computador.

mouse

Permite al usuario desplazar un puntero en la pantalla y actuar sobre los elementos en la misma.

- Copiar la gura y hacer un análisis del tema.

Análisis

aprendimos sobre arquitectura de los equipos de computo, concepto de Hardware y software, clasificación de hardware y software, concepto de las partes internas y su función. Son motherboard, procesador, memoria ram, disco duro, tarjeta de video, tarjeta de red, memoria cache, unidad de cd o dvd, también el concepto de periféricos, dispositivos de entrada - salida.

1.1.4 concepto de Perifericos

aparatos o dispositivos auxiliares e independientes conectados a la unidad central de procesamiento de una computadora.

1.1.5 Dispositivos de entrada - salida

Dispositivos de Salida	Funcion	imagen
Impresora	Dispositivo encargado de volver a papel la informacion q maneja un ordenador.	
Monitor	mediante una interfaz muestra los resultados del procesamiento de un ordenador.	
Bocinas	un altavoz es un dispositivo capaz de convertir energia acustica q se radia al aire.	
Canon	aparat q recibe una señal de video y proyecta la imagen correspondiente en una pantalla de	

Proyeccion mondo un sistema de lentes

Dispositivos de entrada - salida

U.S.B	CONEXION q permite conectar al ordenador determinados aparatos (Perifericos) como la impresora, mod, mouse.
Impresora multifuncional	Periferico q se conecta a la computadora q posee las siguientes funciones dentro de un unico bloque fisico: impresora, Escaner, Fotocopiadora, ampliando o reduciendo el original (fax Copi. onalmente) lector de tarjetas.
monitor touch	Pantalla sensible al tacto utilizandose para interactuar con el sistema.

periféricos

teclado

mouse

monitor

Escáner

S.O: windows y linux

lenguajes: PHP, java, asp, net

Aplicaciones: office, Word, office, messenger, antivirus

1.1.3 concepto de partes internas y su función

Componente	Función	Imagen
Motherboard	conectar todo el hardware de la computadora	
Procesador	el cerebro procesa toda la información	

memoria RAM

Almacena temporalmente los programas que se están ejecutando es variable de acceso

Disco duro

Es el corazón de la computadora en el que se guardan archivos programados

tarjeta de video

encargada de procesar las y transformar la información

tarjeta de red

permite que una computadora se pueda conectar a una red (internet)

memoria cache

memoria de trabajo temporal y accesible a todos los programas que se están ejecutando para realizar operaciones

Unidad de CD o DVD

permite leer o grabar datos ópticos usando el láser

Son impresora, monitor, Bocinas, Cañon, Dispositivo de entrada-salida, USB, impresora multifuncional, monitor, Dispositivos de entrada teclado, mouse. Esto nos sirve para informarnos acerca de mantenimiento preventivo y correctivo.

Tema: electricidad

Ejercicios

hacer su respectiva lectura y hacer resumen

p/ resumen

la carga eléctrica: