

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CONCEJO DE MEDELLÍN	
	AREA	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA – NODO CIENTÍFICO
	GRADO	9º
	TEMA	TALLER BÁSICO DE EXCEL Y TECNOLOGÍA
DOCENTE	Silvio Rada Rodríguez	

Según lo estudiado y aprendido, responda las siguientes preguntas:

1. En Excel, se tiene en una hoja los siguientes datos numéricos:

	A	B	C	D
1		TOTAL	DESCUENTO 1	DESCUENTO 1
2		1.104.000	Fórmula 1	Fórmula 2
3				
4				
5				

Teniendo en cuenta la hoja anterior, resuelva lo siguiente:

a. Fórmula 1: Si nos dicen lo siguiente: Si el TOTAL es mayor o igual de 1.100.000, entonces tendrá un DESCUENTO del 10% del TOTAL; de lo contrario no tendrá DESCUENTO.

Escriba la fórmula 1: _____

El resultado es: _____

b. Fórmula 2: Si nos dicen lo siguiente: Si el TOTAL es menor o igual de 1.200.000, entonces tendrá un DESCUENTO del 5% del TOTAL; de lo contrario tendrá un DESCUENTO del 8%.

Escriba la fórmula 2: _____

El resultado es: _____

- ¿Qué es el Vehículo y mencione 2 ejemplos?
- Clasificación de los Vehículos de acuerdo a lo que transportan carga y defina el reglamento de cada clasificación.
- Existe un Vehículo que está considerado entre los mejores que protegen el medio ambiente. Podría usted mencionarlo y describir en 10 renglones porque es considerado así.

DEFINICIONES DE CIRCUITO ELÉCTRICO

Circuito: es un término con múltiples significados. Puede utilizarse para nombrar al trayecto cerrado conectado por varios elementos eléctricos. Simplemente, es una trayectoria cerrada.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CONCEJO DE MEDELLÍN	
	AREA	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA – NODO CIENTÍFICO
	GRADO	9º
	TEMA	TALLER BÁSICO DE EXCEL Y TECNOLOGÍA
DOCENTE	Silvio Rada Rodríguez	

Eléctrico, por otra parte, es aquello perteneciente o relativo a la **electricidad** (la propiedad física manifestada por la atracción o repulsión entre las partes de la materia o la forma de **energía** basada en dicha propiedad).

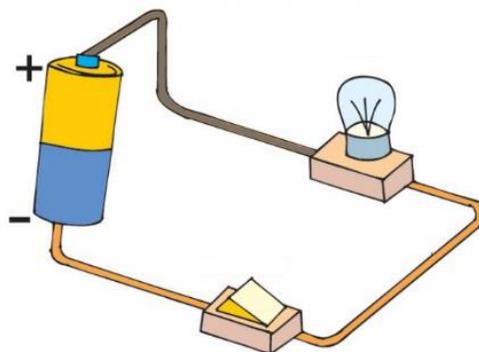
Un **circuito eléctrico**, por lo tanto, es la **interconexión de dos o más componentes que contiene una trayectoria cerrada**. Dichos componentes pueden ser resistencias, fuentes, interruptores, condensadores, semiconductores o **cables**, por ejemplo. Cuando el circuito incluye componentes electrónicos, se habla de circuito electrónico.

Entre las partes de un circuito eléctrico, se pueden distinguir los **conductores** (cables que unen los elementos para formar el circuito), los **componentes** (dispositivos que posibilitan que fluya la carga), los **nodos** (puntos del circuito donde concurren dos o más conductores) y las **ramas** (conjunto de los elementos de un circuito comprendidos entre dos nodos consecutivos).

Los circuitos eléctricos pueden clasificarse según el **tipo de señal** (corriente directa o corriente alterna), el **tipo de configuración** (serie, paralelo o mixto), el **tipo de régimen** (corriente periódica, corriente transitoria o permanente) o el **tipo de componentes** (circuito eléctrico o circuito electrónico).

La representación gráfica del circuito eléctrico se conoce como **diagrama electrónico** o **esquema eléctrico**. Dicha representación exhibe los componentes del circuito con pictogramas uniformes de acuerdo a ciertas **normas**, junto a las interconexiones (sin que éstas se correspondan con las ubicaciones físicas).

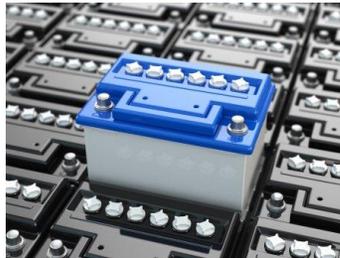
La confección de dicho esquema es fundamental para la construcción de un circuito eléctrico, ya que representa el primer paso a seguir. De lo bien elaborado que esté depende el funcionamiento del circuito, por eso es muy importante revisarlo más de una vez y hacer pruebas en la teoría antes de proceder.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CONCEJO DE MEDELLÍN	
	AREA	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA – NODO CIENTÍFICO
	GRADO	9º
	TEMA	TALLER BÁSICO DE EXCEL Y TECNOLOGÍA
	DOCENTE	Silvio Rada Rodríguez

En todo circuito eléctrico podemos observar como mínimo 3 elementos fundamentales: Generador, conductores y receptores.

1. Generador: también llamado pila y es el operador que proporciona la energía eléctrica. Ejemplos: Pilas, baterías.



2. Conductores: son los operadores que transportan la energía eléctrica. Son el camino por el cual circulan los electrones. Ejemplos: hilos y cables.



3. Receptores: son los operadores muy diversos que sirven para transformar la energía eléctrica recibida en otro u otros tipos de energía. Existen muchos tipos de receptores que se adaptan a las distintas necesidades que surgen en cada momento. Ejemplo:

Lámpara → Energía luminosa

Timbre → Energía acústica.

Motor → Energía mecánica.

ACTIVIDAD

1. Escribe en tu cuaderno de trabajo, 3 nombres de receptores que conozcas y la función principal que desarrollan en el circuito eléctrico en el que están conectados.
2. Dibuje 3 receptores que conozcas en un circuito eléctrico.
3. Dibuja 2 generadores.
4. Así se llama al movimiento de electrones a través de un conductor eléctrico _____
5. Así se llama a la fuerza eléctrica que impulsa los electrones a través de un conductor eléctrico _____
6. Así se llama a la oposición que presenta un material al movimiento de los electrones.

Éxitos...

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CONCEJO DE MEDELLÍN	
	AREA	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA – NODO CIENTÍFICO
	GRADO	9º
	TEMA	TALLER BÁSICO DE EXCEL Y TECNOLOGÍA
	DOCENTE	Silvio Rada Rodríguez

SOPA DE LETRAS

H E I X G G I N F O R M A T I C A R Q X
 S G F M I N E E L E C T R I C I D A D G
 A Q R M B U D U N E U M A T I C A N H M
 N R O B O T I C A A N S R R N D K D T Q
 I L M T E N M F I T L H E E S C E P I M
 U G M E I U E I F F M G E R T E E V A F
 Q F F X K W C D A S I Y S S A Q K B S U
 A G U X C X A B P F D N T N L D P W J V
 M O M O J N N K R J G O R A A M D B U H
 A O Y M O M I Q O E E I U X C R Q P T V
 C S Q R I Q S A Y L D C C S I S R M U R
 I N I D L K M O E G I A T E O E B Y D P
 N P T R J P O X C O B C U J N L W N J D
 O A T X G S S U T T U I R B E A I U F N
 R N W F K O S M O J J N A B S I O V T F
 T O T M U F B T S D O U S G X R B M O C
 C R A B N V L H O P J M J I L E V M I L
 E H H I B K H N B S N O S P Y T V E H I
 L I F M O M G M R V V C U Y N A B L R I
 E V I A F T V B R G S F C H Q M O P X T

1. INSTALACIONES
2. COMUNICACION
3. ELECTRICIDAD
4. ESTRUCTURAS
5. ELECTRONICA
6. INFORMATICA
7. MECANISMOS
8. MATERIALES
9. NEUMATICA
10. PROYECTOS
11. MAQUINAS
12. ROBOTICA
13. DIBUJO