**APRENDIZAJE ONLINE**

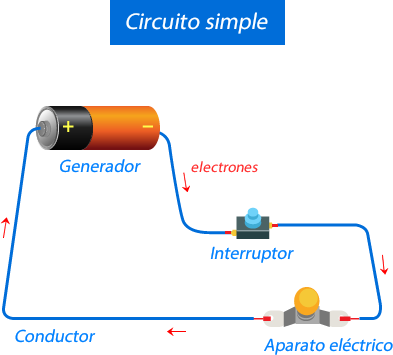
**GUÍA DE TRABAJO N°1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DOCENTE** | **CARMEN JULIA VILCHES CUTIÑO** | | |
| **ASIGNATURA** | **EDUCACIÓN TECNOLOGICA** | | |
| **CURSO** | **OCTAVO BÁSICO** | **FECHA DE ELAB.**  **18.05.2020** | **SEMANA**  **25.05.2020 al**  **08.06.2020** |
| **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE** | | | |
| * **Identificar las partes de un circuito eléctrico.** | | | |
| **ACTIVIDADES A REALIZAR** | | | |
| 1. **LEA EL TEXTO QUE SE INDICA y SUBRAYE LO QUE CONSIDERE IMPORTANTE.** 2. **COMPLETE EL CUADRO QUE SE INDICA.** 3. **HAGA USO DE LAPIZ PASTA PARA RESPONDER.**   **EL TRABAJO DEBE SER ENTREGADO DENTRO DE 15 DÍAS** | | | |
| **RECURSOS NECESARIOS** | | | |
| * **GUIA DE TRABAJO** * **Lápiz pasta AZUL O NEGRO** | | | |
| **RECURSOS QUE PUEDE UTILIZAR SI PUEDE O LO REQUIERE.** | | | |
|  | | | |

1. ***TEXTO***

1- ¿Qué es un circuito eléctrico?

Se denomina así a la trayectoria cerrada que recorre una corriente eléctrica. Este recorrido se inicia en una de las terminales de una pila, pasa a través de un conducto eléctrico (cable de cobre), llega a una resistencia (foco), que consume parte de la energía eléctrica; continúa después por el conducto, llega a un interruptor y regresa a la otra terminal de la pila.



2- Elementos básicos de un circuito eléctrico

- Generador de corriente eléctrica (pila o batería): Fuente de energía que genera un voltaje entre sus terminales logrando que los electrones se desplacen por el circuito.

- Conductores (cables o alambre): Llevan la corriente a los demás componentes del circuito a través de estos cables. Los cables están formados por uno o más alambres hechos de un material conductor.

- Interruptor: Dispositivo de control, que permite o impide el paso de la corriente eléctrica a través de un circuito, si éste está cerrado y que, cuando no lo hace, está abierto.

- Receptores : Son los encargados de recibir y transformar la energía eléctrica en otro tipo de energía.

Un receptor se caracteriza por su resistencia ohmica. Consume energía eléctrica aportada por la fuente de tensión, y la transforma en otra forma de energía, produciendo un efecto útil como puede ser luz, calor, etc.

Un ejemplo de receptor son las ampolletas, que transforman la energía eléctrica en energía radiante. Otro ejemplo es un motor eléctrico, que transforma la energía eléctrica en energía cinética.

- Resistencia eléctrica se define como la mayor o menor oposición que presentan los cuerpos al paso de la corriente eléctrica. Es decir, la dificultad que opone un conductor al paso de la corriente eléctrica. Se representa por “R” y su unidad es el Ohmio (Ω ).

Los elementos de un circuito se combinan de diferentes maneras. Estos deben formar una trayectoria cerrada para que la corriente eléctrica pueda circular.

Existen otros dispositivos de control llamados fusibles (tapones automáticos), que pueden ser de diferentes tipos y capacidades. Un fusible es un dispositivo de protección tanto para ti como para el circuito eléctrico.

Sabemos que la energía eléctrica se puede transformar en energía calórica. Hagamos una analogía, cuando hace ejercicio, tu cuerpo está en movimiento y empiezas a sudar, como consecuencia de que está sobrecalentado. Algo similar sucede con los conductores cuando circula por ellos una corriente eléctrica (movimiento de electrones) y el circuito se sobrecalienta. Esto puede ser producto de un corto circuito, que es registrado por el fusible y ocasiona que se queme o funda el listón que está dentro de el, abriendo el circuito, es decir impidiendo el paso de corriente para protegerte a ti y a la instalación.

1. **CUADRO A COMPLETAR.**

|  |  |
| --- | --- |
| **CIRCUITO ELÉCTRICO** | |
| ELEMENTOS BÁSICOS DE UN CIRCUITO ELÉCTRICO | DEFINICIÓN DE DICHOS ELEMENTOS. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

NOMBRE DEL ESTUDIANTE……………………………………………………………….CURSO……………………………….

FECHA DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO……………………………………………