PROPÓSITO:

Guia 9. Que el estudiante relacione los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado el hombre para hacer posible el flujo de electrones a través de un circuito en diferentes formas.

MOTIVACIÓN:

Ver video: https://www.youtube.com/watch?v=3oTPgQugDCc

EXPLICACIÓN:

Tipos de Circuito

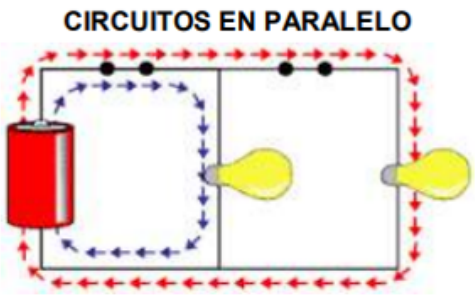
Hay tres tipos de Circuito

- Circuito en Paralelo
- Circuito en Serie
- Circuito Mixtos

Vamos a estudiar uno por uno…iniciamos con:

Circuito en Paralelo: Los circuitos en paralelo son circuitos en los que la corriente eléctrica tiene dos o más caminos para circular. Esto quiere decir que la corriente se divide en cada punto de separación de resistencias (NODO).

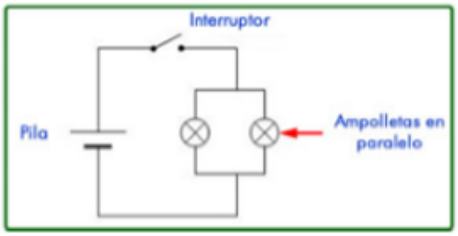
Características Generales del Circuito en Paralelo



- Este tipo de circuitos se caracteriza por el hecho de que la caída de energía potencial en cada elemento del circuito es el mismo.
- A cada uno de los caminos que puede seguir la corriente se denomina “rama”. Y la suma lineal de las intensidades de corriente que pasa por cada rama es la misma que sale de la batería.
- Por ejemplo, si el circuito tiene lámparas, cada lámpara está conectada directamente a la pila u otra fuente de corriente, de modo que todas tienen el mismo voltaje.
- Al aumentar la cantidad de lámparas en paralelo, no aumenta la resistencia, sólo disminuye la corriente, por lo que cada lámpara brilla con igual intensidad.
- Los circuitos de nuestras casas son en paralelo, de modo de conectar distintos aparatos eléctricos que requieren distinta corriente para funcionar.
- Cada aparato eléctrico presenta a su vez un interruptor y puede prenderse o apagarse independientemente del resto.

- Si uno o varios por decir lámparas conectadas en paralelo se dañan, los demás deben seguir funcionando.





EJERCICIOS:

Desarrolla en tu cuaderno u otro medio tecnológico (Word, PowerPoint etc)la siguiente actividad:

Haz un encabezado con los siguientes datos:

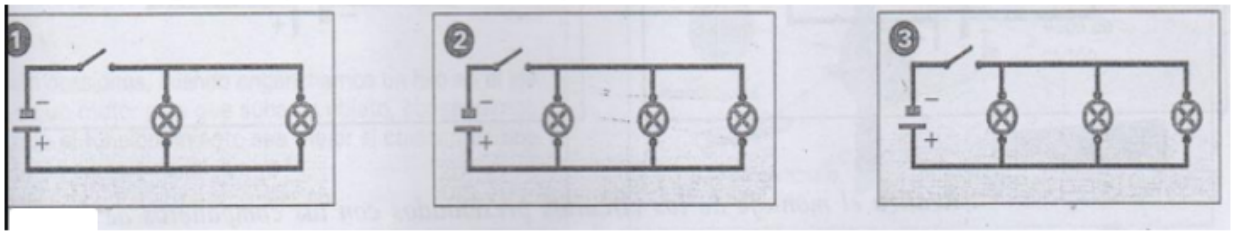
Nombres y apellidos:_____

Enseñanza /Aprendizaje: _____

Fecha: _____

Lea, analice la información dada en este taller y responde:

1. Que es un circuito en paralelo
2. Cuáles son las características generales de un circuito en paralelo
3. Observa las siguientes planos de circuitos en paralelo y determina:



   a. Los circuitos están abiertos o cerrados. Justifica tu respuesta
   b. Si aflojas una bombilla o lámpara en cualquiera de los tres circuitos que podría suceder. Justifica respuesta.
   c. Cómo controlarías el encendido y apagado de las bombillas de forma independiente en los tres circuitos. Dibuja como quedaría cada circuito
   d. Que elementos identifica en cada circuito

EVALUACIÓN:

Se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Participación por algún medio electrónico (Plataformas educativas, WhatsApp,
- videoconferencia,
- telefónicamente) en la socialización del tema propuesto.
- Desarrollo y entrega de Actividad de Aprendizaje (Ejercicios)
- Sustentación verbal o escrita

BIBLIOGRAFÍA:

http://www.colegionicolasesguerra.edu.co/images/documentos/rafab54654654.pdf