

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

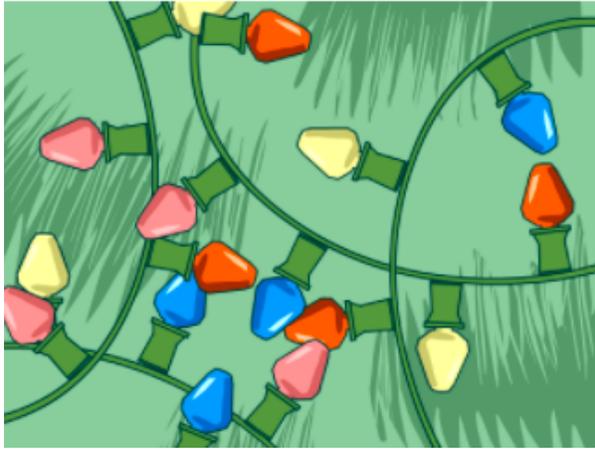
DOCENTE	SANDRA MILENA RAMÍREZ	Grado	SÉPTIMO
ASIGNATURA	ROBÓTICA - TECNOLOGÍA		
Correo electrónico de contacto	sandra.ramirez@sabiocaldaas.edu.co		
Periodo académico	Segundo Periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (6 al 16 de julio)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología (Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.)</p> <p>Tecnología y sociedad (Cómo la electricidad y los circuitos eléctricos ayudan en la sociedad)</p>		
Temáticas mediadoras	Circuitos eléctricos (clases, manejo de leyes)		
Metas	<p>Socio-Afectiva: Crea espacios en tu casa donde realices tus actividades y divide tu espacio escolar para hacer los trabajos pertinentes de la mejor forma.</p> <p>Respetar a tus compañeros en las clases en línea y utilizar el chat de manera oportuna al momento de que tengas dudas</p> <p>Utiliza los espacios de clase para realizar las actividades, ser autónomo es importante ya que genera responsabilidad para el aprendizaje.</p> <p>Utiliza el trabajo en equipo para generar nuevos conocimientos</p> <p>Metas de Aprendizaje: Identificar diferentes tipos de elementos y componentes electrónicos entendiendo su funcionamiento y unidades de medida correspondientes.</p>		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Reconocimiento de elementos un circuito eléctrico	Con las partes de un circuito	12 de julio de 2021
la importancia de los circuitos, tipos y partes en el entorno	Con la ubicación y tipos de circuito en sus casas.	12 de julio de 2021

SEMANA 1 (06 de Julio hasta 09 de Julio 2021)

CONTEXTUALIZACIÓN 2 SEMANAS (6 al 16 de julio del 2021):



Una corriente es creada por el flujo de electrones, ¿pero qué significa exactamente este “flujo”? ¿Los electrones ruedan alineados como canicas a lo largo de un cable?

La mejor forma de visualizar lo que está ocurriendo es pensar en un conjunto de tuberías. Los electrones son como el flujo de agua y los circuitos son los tubos. La fuente de energía, o batería, actúa como

una bomba, impulsando a los electrones en las tuberías. Así como el movimiento del agua puede realizar funciones como hacer girar una turbina, la corriente funciona para alimentar dispositivos eléctricos.

Cuanto más presión ejerce una bomba, más rápido fluye el agua y puede realizar una cantidad mayor de trabajo. De la misma forma, cuanto mayor es el voltaje de la batería, más electrones puede enviar a un cable, alimentando máquinas cada vez más grandes.

La analogía del agua también es útil para entender la resistencia, la oposición natural que los materiales presentan contra el flujo de electrones. Las tuberías anchas tienen la capacidad de transportar más agua que las estrechas. Los cables funcionan con el mismo principio: cuanto más anchos son, mayor corriente pueden contener. En otras palabras, los cables más gruesos tienen menor resistencia y permiten un flujo mucho más efectivo.

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Usa los conceptos de un circuito eléctrico y ubícalos de la mejor forma

1. _____

4. _____

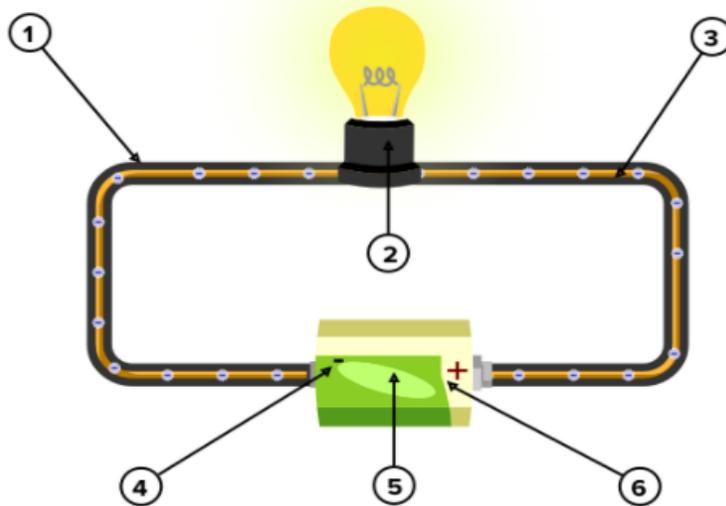
2. _____

5. _____

3. _____

6. _____

terminal negativa terminal positiva fuente de alimentación carga aislante de goma
cable de cobre



SEMANA 2 (12 de Julio hasta 16 de julio)

ACTIVIDAD INICIAL:

En grupos de trabajo que se generarán en la clase virtual deben responder las siguientes preguntas

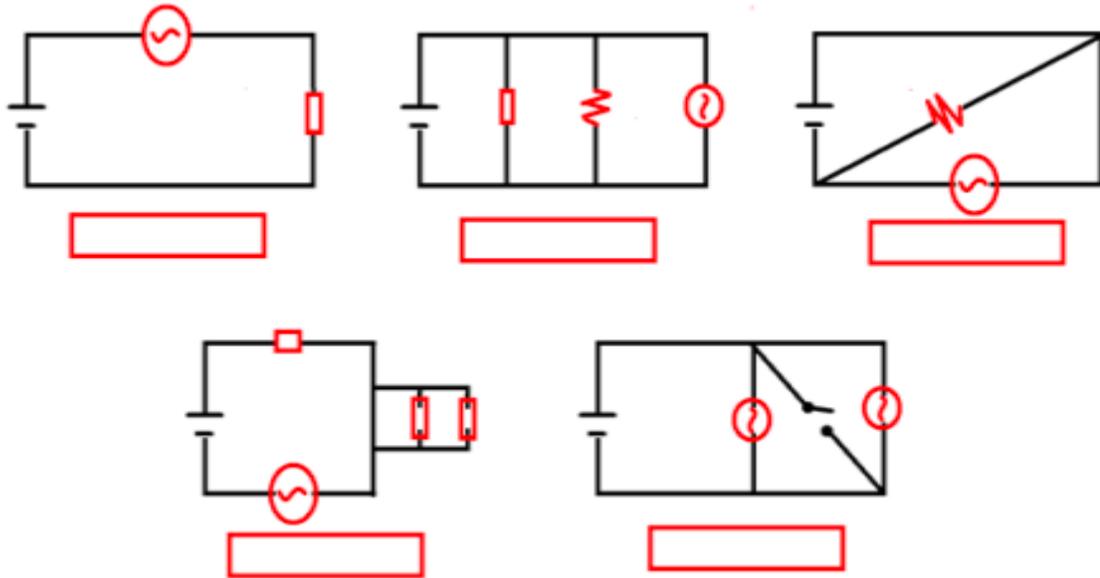
¿Cómo hacen para que el movimiento del agua produzca electricidad?

¿De qué manera conducen la energía hasta las casas, escuelas, negocios etc?

¿Cómo hacemos en la casa para distribuir la energía que nos llega desde donde la producen para nosotros?

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Escribe el tipo de circuito según los siguientes esquemáticos



Con el formato del anexo 1 describe la trayectoria de la corriente eléctrica en el lugar en el que viven.

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Explicación por cada uno de los estudiantes desde las actividades realizadas, cómo funciona un circuito eléctrico y su relación e importancia en el entorno.

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<http://rutinasdepensamiento.weebly.com/>
http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_7/S/SM/SM_S_G07_U03_L03.pdf

ANEXOS

ANEXO 1 (IMPRIMIR O TRABAJAR EN ESTE DISEÑO)

