

ACTIVIDAD 2

Circuitos eléctricos: en serie y paralelos

Objetivos

- › Construir un circuito en serie y paralelo, con su respectiva fuente de energía.
- › Analizar los circuitos en serie y paralelo, explican su respectivo comportamiento.

Indicaciones:

- › Verificar contar con los materiales pedidos la clase anterior: 4 ampolletas de 3 volt y soquete - 3 metros de cable paralelo - 2 interruptores - 2 bases de cartón piedra de 20 x 20 cm - huincha aisladora - 4 pilas de 1,5 volt
- › Ante la explicación entregada por la o el profesor, recordando el circuito simple, observar cuáles son las características de los circuitos en serie y paralelo
- › Dibujen los circuitos en el cartón a modo de guía.
- › Ante cualquier duda, es necesario acudir a la o el profesor, así se evitan posibles errores de los circuitos.

Al momento de tener armado los circuitos, corroborar que estos funcionen como corresponde, de lo contrario revisar cada punto del circuito y volver a probar. Tomen apuntes de los resultados obtenidos, para responder las siguientes preguntas:

ACTIVIDAD 2

1. Indique el nombre de cada parte de los circuitos.

2. Si comparamos los dos circuitos ¿qué ocurre con la corriente en cada circuito? Aplique la ley de Ohm. Midiendo la intensidad de corriente eléctrica y voltaje.

3. Al accionar el interruptor ¿qué ocurre con las ampolletas?

4. ¿Qué otro material hubieses utilizado para reemplazar el cobre del circuito?

5. De acuerdo con los ejemplos cotidianos referidos antes de iniciar la construcción de los circuitos, explica claramente cómo es el funcionamiento de las luces del árbol de navidad.
