



GUÍA: ¿QUÉ SON LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS?

Nivel	5° básico	Docente/s	Patricia Otth Silva
Unidad	Energía eléctrica	Duración	Octubre
Objetivo/s	Construir un circuito eléctrico simple (cable, ampolleta, interruptor y pila) usándolo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento.		

Estudiante		Curso	5°	Fecha	
-------------------	--	--------------	----	--------------	--

Se denomina circuitos eléctricos 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 (ampolleta), 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.

Los elementos básicos de un circuito eléctrico son generador (fuente) de corriente eléctrica, conductores (cables o alambre), cables hechos de un material conductor, interruptor y receptores. 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.

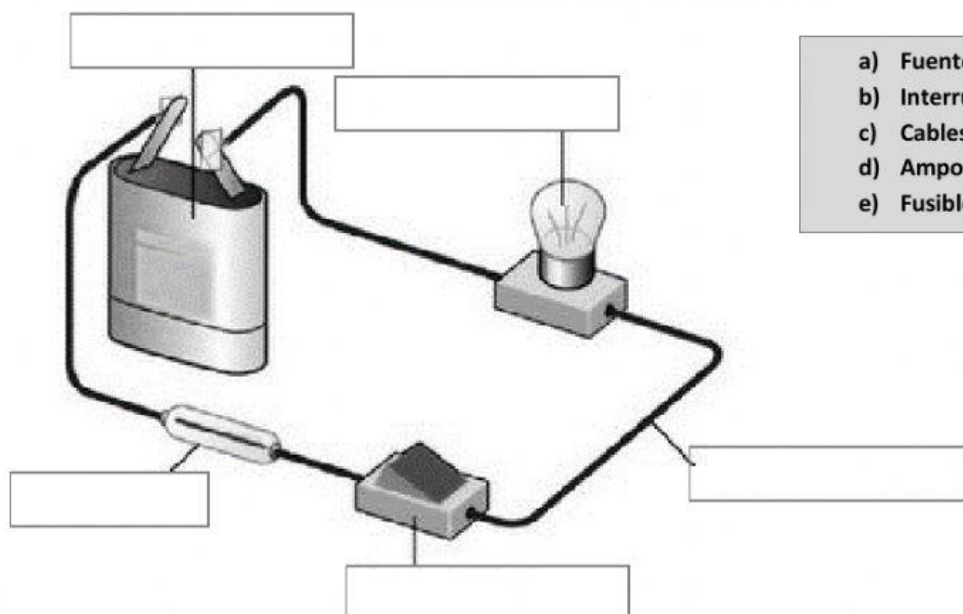


Investiga y responde:



Revisa este contenido en tu texto para profundizar. (Páginas 132 y 161).

I. Rotula la imagen con los elementos que conforman un circuito eléctrico



- a) Fuente de energía
- b) Interruptor
- c) Cables
- d) Ampolleta
- e) Fusible

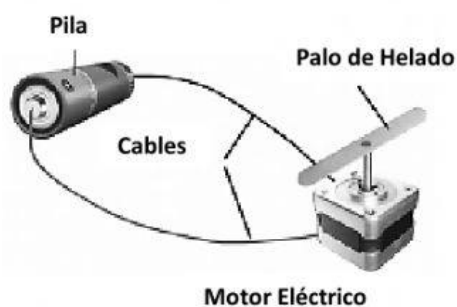
II. Explica la función de cada uno de los elementos que constituyen un circuito eléctrico.

Elemento del circuito eléctrico	Función
Fuente de energía (pila o batería)	
Interruptor	
Ampolleta	
Cables	

III. Analiza las partes del circuito de la linterna y representa por medio de símbolos las partes de este circuito eléctrico

Circuito de linterna	Esquema de la simbología del circuito eléctrico de la linterna
	

IV. Observa el siguiente circuito y responde las preguntas que se plantean



a) ¿Qué sucedería si retiras uno de los cables? Explica.