

Tema	Energía
Fenómeno	La corriente es consumida
Experimento	Conexiones en serie
Material a ser provisto	2 – 3 bombillos con portalámparas 4 cables con pinzas cocodrilo 3 pilas (1,5 V) 1 portapilas (para 3 pilas de 1,5 V)
Material adicional	ninguno
Preparación para el experimento	Los niños ya deberían haber tenido experiencia con un circuito sencillo.

Pregunta del investigador

¿Qué sucede si conectamos varios bombillos en fila a una pila?

Descripción del experimento

Haga que los niños construyan conjuntamente un circuito grande, compuesto de un bombillo, un portapilas con tres pilas y varios cables.

Ahora, junto con los niños, investigue si se pueden insertar bombillos adicionales en este circuito. Por ejemplo, ¿se puede instalar un bombillo con portalámparas entre los cables individuales?

Observe con los niños qué sucede cuando varios bombillos encienden. ¿Cambia la forma en que los bombillos encienden cuando se inserta un bombillo adicional en el circuito?

¿Tienen los niños ideas sobre qué sucede cuando se desenrosca un bombillo del portalámparas? Repasen las ideas de los niños.

Explicación

Si hay dos bombillos encendidos en un circuito, éstas encienden con menos brillo que un bombillo en un circuito con un bombillo. Si los bombillos están conectadas en serie, éstas tienen que compartir la corriente. Este circuito se conoce como un circuito en serie. Si se desenrosca un bombillo de su portalámparas, ninguna de los bombillos encenderá porque el circuito está interrumpido.

