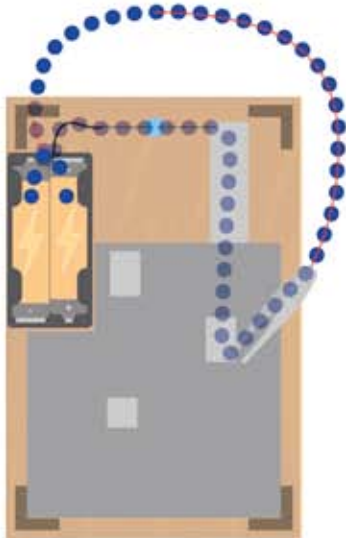


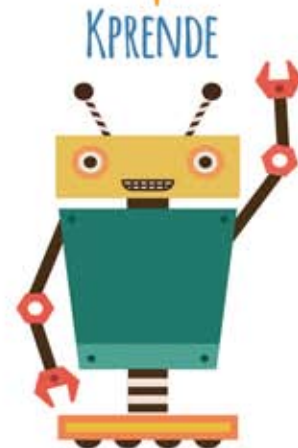
PERO.. ¿QUÉ ES UN CIRCUITO ELÉCTRICO?

En la ciencia, se le denomina así a la trayectoria cerrada que recorre una corriente eléctrica. Este recorrido se inicia en una de las terminales de una batería, pasa a través de un conducto eléctrico (cable de cobre), llega a una resistencia (foco), que consume parte de la energía eléctrica; continúa después por el conducto, llega a un interruptor y regresa a la otra terminal de la batería.

EL CIRCUITO ELÉCTRICO DEL KPRENDE



Así funciona el circuito interno de nuestro juguete. La pinza funciona como interruptor y abre y cierra el circuito, por eso cuando tocas el aluminio, el led prende



Aunque no lo creas tu juguete trabaja bajo el concepto básico de la robótica, el circuito eléctrico que hace que la electricidad viaje y todo funcione.

www.iberokits.org
iberokits@gmail.com

CIRCUITO ELÉCTRICO BÁSICO

CIRCUITO EXPLICATIVO

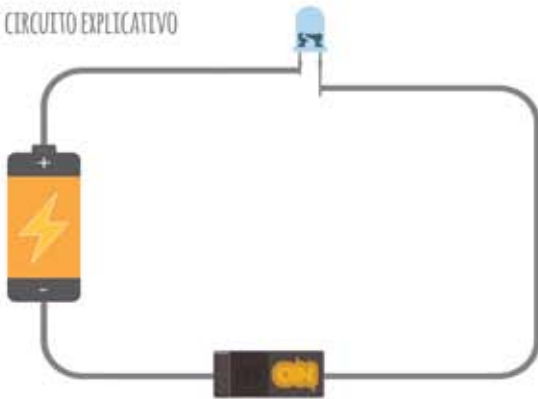
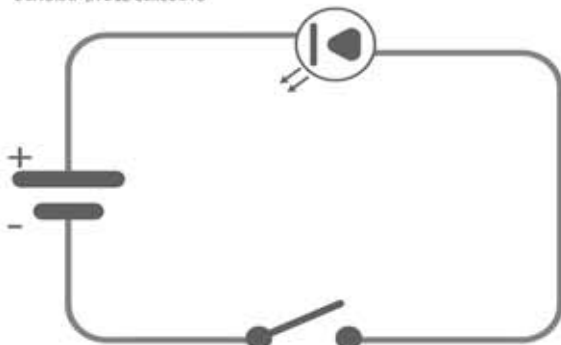


DIAGRAMA DEL CIRCUITO



DIBUJO	REPRESENTACIÓN	NOMBRE / EXPLICACIÓN
		LED Diodo emisor de luz Clase especial de diodo que emite luz cuando fluye una corriente eléctrica a través de él. Tiene dos terminales, llamadas ánodo y cátodo
		BATERÍA Almacena energía eléctrica para generar corriente de electrones.
		SWITCH Interruptor Es un dispositivo que abre o cierra un circuito eléctrico.

Quitemos las palabras difíciles y expliquemos qué es y como funciona. La electricidad se produce gracias a pequeños amiguitos que se llaman electrones, estos son "bolitas diminutas" que junto con los Neutrones y Protones viven en un átomo.

Los electrones se salen de las baterías, por un recorrido a través de los materiales conductores (como el metal), hasta el led y de regreso a la batería, por lo que la luz se crea gracias a que nuestros amiguitos corren.

Pero entonces, ¿Por qué mi batería se acaba?.

Bueno muy fácil, luego de que los electrones salen por la pista y regresan, llegan cansados, se desgastan por lo que la batería se llena de electrones agotados.

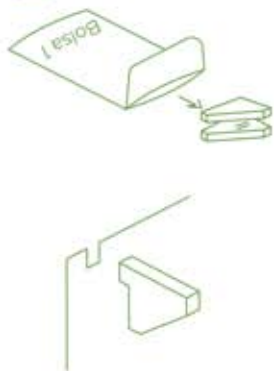


Materiales que se necesitan:
 * Tijeras
 * Resistol blanco
 * Colores o plumones

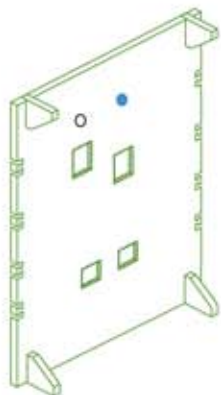
ARMEMOS NUESTRO KPRENDE

Te enseñaremos cómo puedes armar tu robot, pero recuerda, siempre puedes buscar formas diferentes de hacerlo. ¡Explora y diviértete!

1




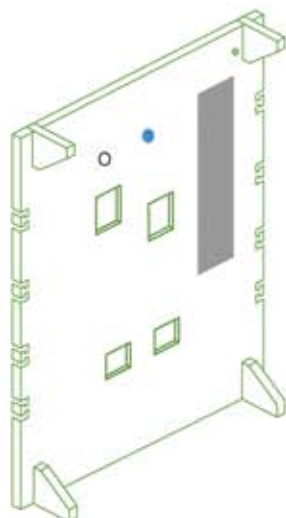
Pega las patas usando pegamento blanco



2

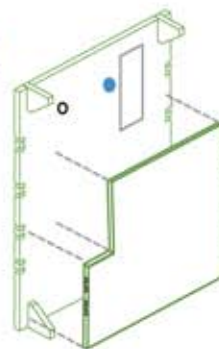


Pega el **aluminio** en la base con forma  y corta el sobrante

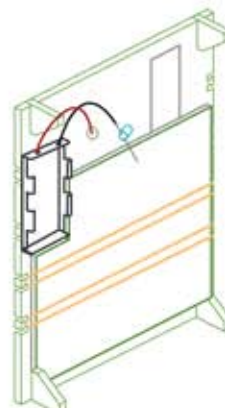


Pega un pedazo de **aluminio** usando pegamento blanco tal y como aparece en la ilustración

3



Fija la base principal colocando **las ligas** en forma horizontal sujetándolas en las muescas laterales, las ligas sólo quedarán visibles por la parte de atrás del Kprende. El **aluminio** debe de quedar entre las dos piezas de madera

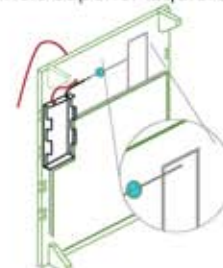


Coloca el **portabaterías** como se muestra en la ilustración

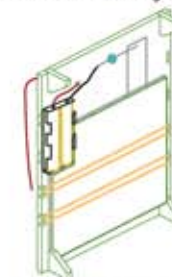
4



Inserta el **cable rojo** en el orificio superior izquierdo

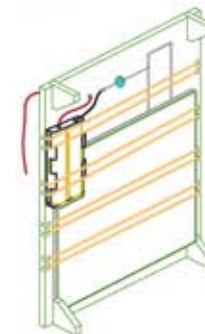


Inserta el **led** en el orificio de la base; asegurate que la "patita" del **led** toque el **aluminio** y quede presionado entre el **aluminio** y la base.

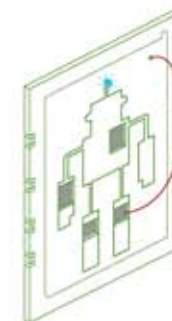


Coloca las **baterías**

5

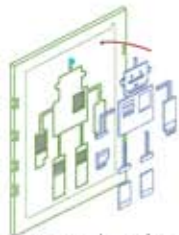


Fija el **portabaterías** a la base principal con **las ligas**

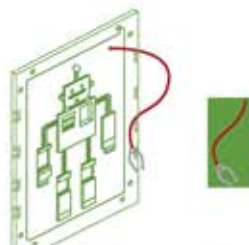


Comprueba que el circuito funcione tocando con la punta del cable rojo cualquier parte del aluminio

6



Pega las **piezas del robot** Colorea tu robot



Coloca la punta del **cable rojo** entre **las pinzas** asegurando quede presionado

7



Pon las **piezas del juego** en los cuadros con **aluminio**



Y ahora ¡a jugar!, debes intentar sacar **las piezas** con **las pinzas** cuidando que **el led** no se prenda.

¡LISTO!

