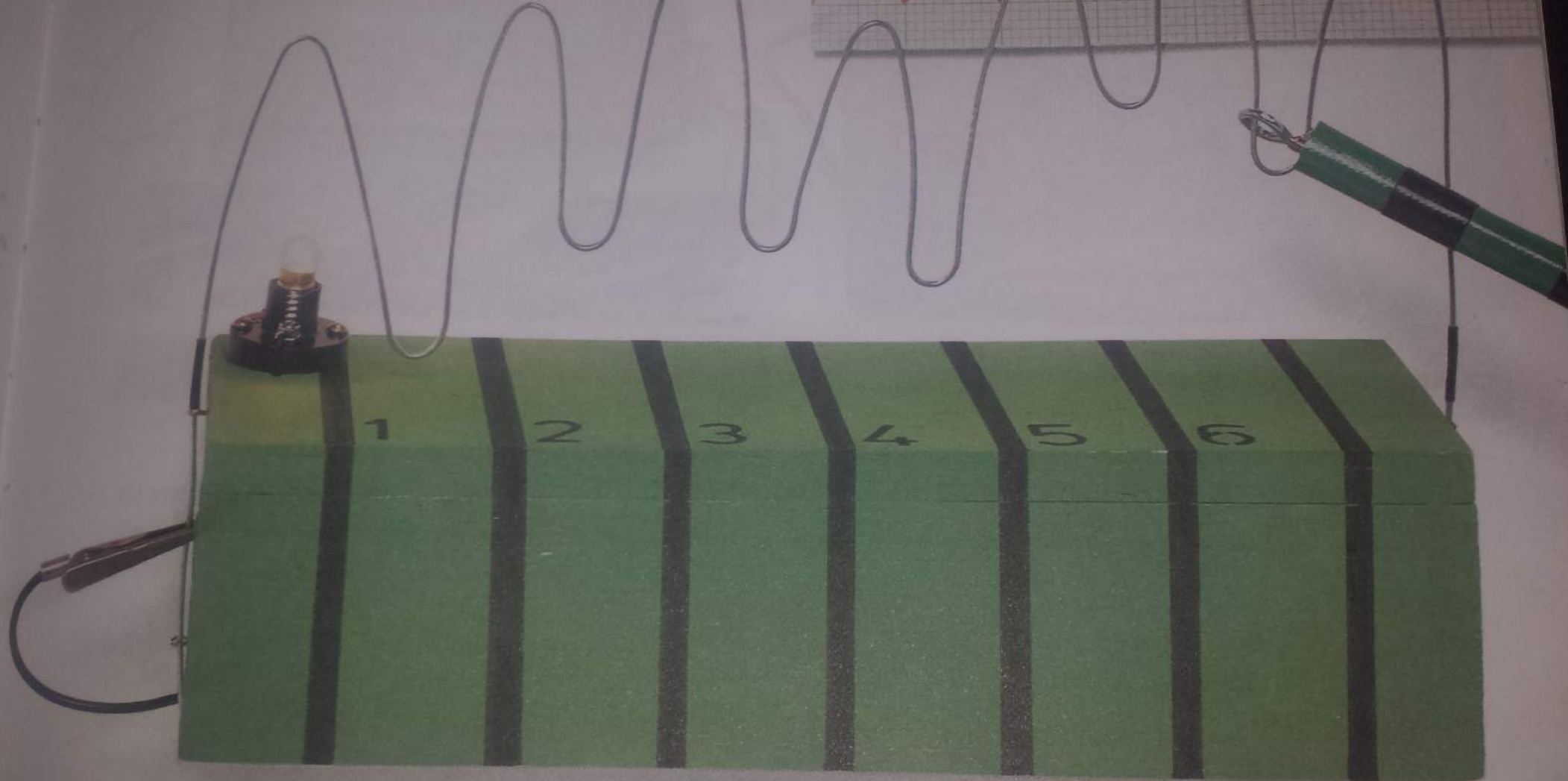
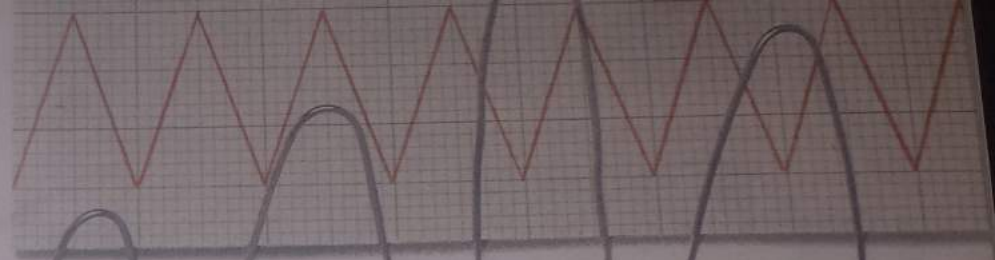


alambre de la percha es bastante duro y  
podrías necesitar un par de pinzas para  
doblarlo, si intentas hacer ángulos rectos.



qué tan  
está  
tiembla  
del  
to se

instale los cables y pásalos a través de su  
tapa.



**tornillo de argolla**



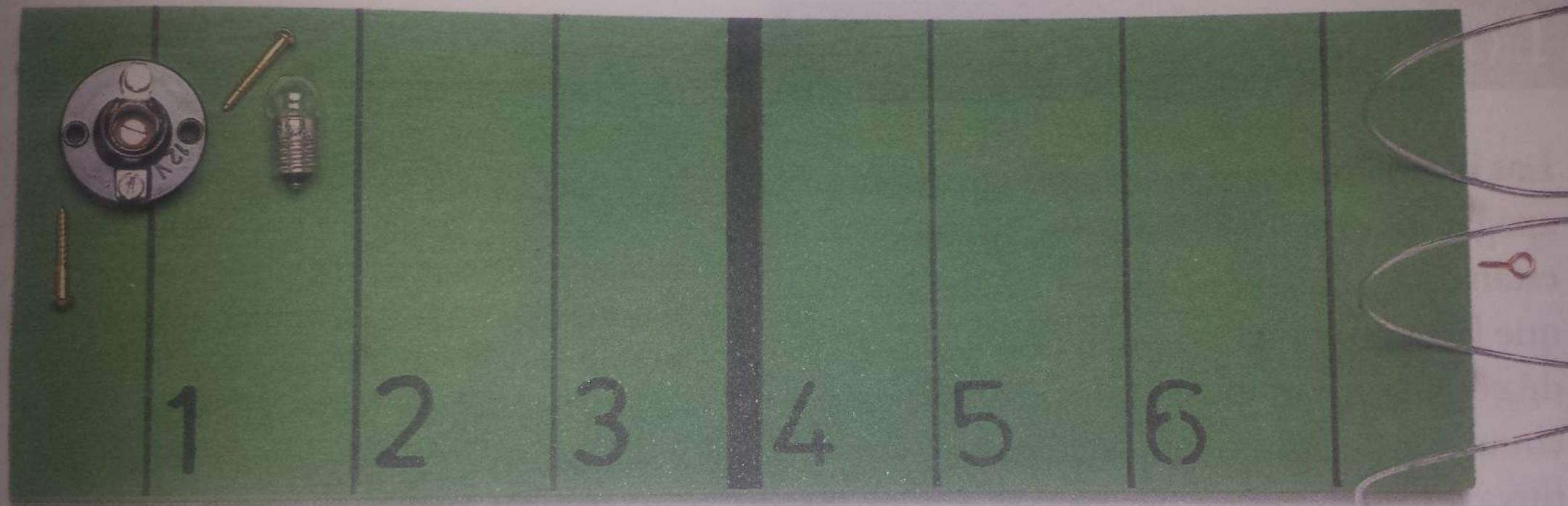
**tarugo**



**cable**

talámpara  
- clips  
de  
argolla,  
a y  
patos

**4** Inserta un tornillo pequeño de argolla en cada  
extremo de la caja. Si estás usando una para



### Cómo se juega?

sostén la manija y mueve el ojo de la argolla a  
 largo del cable, sin tocarlo. Si tu mano  
 Jesús. Descifra a

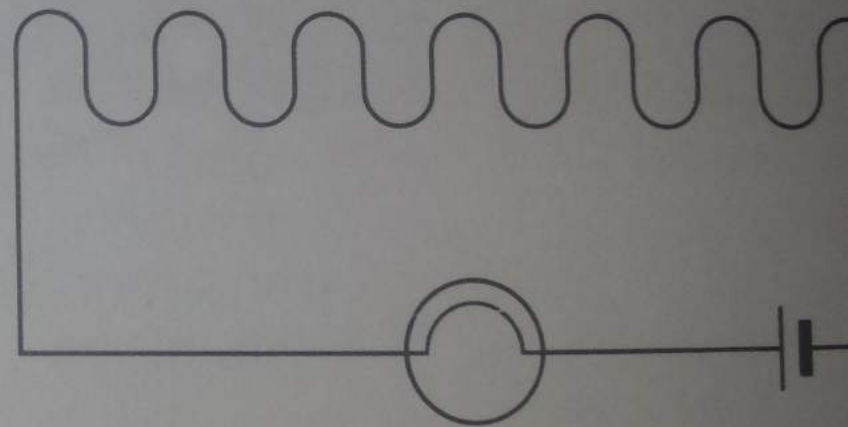




dentada de presión en el otro alam  
portalámpara y fíjalo al extremo de  
doblada.

**6** Conecta el cable del palo de jueg  
terminal libre de la batería. ¡Inicia

**diagrama del circuito del juego**



# El Juego del Circuito

La corriente eléctrica debe fluir a través de un circuito completo. Ninguna corriente puede fluir en un circuito interrumpido porque los electrones tienen que permanecer en movimiento en forma de corriente.

## ¡A EXPERIMENTAR!

Comprueba, con el juego del circuito, qué tan firme es tu mano. Al iniciar, el circuito está interrumpido, y no hay luz. Si tu mano tiembla cuando pongas en movimiento el palo del juego, la argolla toca el cable, el circuito se completa y la bombilla se enciende.

## Necesitarás

- Una batería • Cable • Bombilla y portalámpara
- Tarugo • Pinzas dentadas de presión - clips
- Cinta de colores • Una vieja percha de alambre para colgar ropa • Tornillos de argolla, grandes y pequeños • Madera de balsa y pegante para madera o una caja de zapatos

La mayoría de las perchas están lacadas con una capa delgada de plástico transparente para impedir que manchen la ropa. Tienes que raspar el plástico con un trozo de papel de lija; de lo contrario el plástico aísla el alambre y el circuito no funciona.

1 Con  
tornil  
tarug  
argol

2 Con  
o usa  
difere

3 Con  
instá  
tapa.



torni

4 Inse  
extre  
zapat  
cinta.  
la par  
argolla  
extre

5 Enla  
la bat  
denta  
portal  
dobla

**1** Construye el palo del juego uniendo un tornillo de argolla grande en el extremo del tarugo. Conecta un trozo largo de cable a la argolla y asegúralo con cinta a lo largo del palo.

**2** Construye una caja pegando piezas de madera o usa una caja para zapatos. Píntala y márcale diferentes secciones con cinta de color.

**3** Coloca la roseta en un extremo de la caja, instálale los cables y pásalos a través de su tapa.



**tornillo de argolla**

**tarugo**



**cable**

**4** Inserta un tornillo pequeño de argolla en cada extremo de la caja. Si estás usando una para zapatos, es posible que necesites fijarlos con cinta. Tuerce la percha de alambre para construir la parte alta del juego. Desliza sobre el cable la argolla instalada en la manija. Conecta los extremos del alambre a los tornillos de la caja.

**5** Enlaza uno de los cables del portalámpara a la batería, por debajo de la caja. Pon una pinza dentada de presión en el otro alambre del





### ¿Cómo se juega?

Sostén la manija y mueve el ojo de la argolla a lo largo del cable, sin tocarlo. Si tu mano tiembla, la bombilla se encenderá. Desafía a tus amigos para ver quién puede llegar más lejos del cable sin que se encienda la bombilla.

▼ Prepara algunos otros alambres de formas diferentes para instalarlos en tu caja. Elabora formas fáciles y difíciles. Encontrarás que el alambre de la percha es bastante duro y podrías necesitar un par de pinzas para doblarlo, si intentas hacer ángulos rectos.

