

# Círculos de magnetismo

*Las corrientes eléctricas crean campos magnéticos.*

## Prueba esto:

- Observa que las agujas de la brújula apuntan al norte, aun cuando haces girar la mesa.
- Oprime el botón que está cerca del borde de la mesa. El botón envía una corriente eléctrica por la varilla ubicada en el centro de la mesa.
- Observa que, con el paso de la corriente eléctrica, las agujas de la brújula ya no apuntan al norte. En vez, forman círculos alrededor de la varilla.

## ¿Qué ocurre?

Las agujas de la brújula son pequeños imanes. La tierra es un imán gigante.

Sin otros imanes cerca, estas agujas de la brújula se alinearán con el campo magnético de la tierra, es decir, el polo norte de cada aguja/imán de la brújula apuntará al norte).

Pero las corrientes eléctricas crean campos magnéticos.

Cuando oprimes el botón, envías una corriente eléctrica que pasa por la varilla. Crea un campo magnético que es más fuerte que el campo magnético de la tierra. Siempre que pase la corriente, las agujas de la brújula se alinearán con el campo magnético de la varilla.

# Circles of Magnetism

*Electric currents create magnetic fields.*

## Try this:

- Notice that the compass needles all point north, even if you turn the tabletop.
- Press the button near the table edge. The button sends an electric current through the rod in the center of the table.
- Notice that, with the electric current flowing, the compass needles no longer point north. Instead, they form circles around the rod.

## What's going on?

Compass needles are small magnets. The earth is a giant magnet. With no other magnets nearby, these compass needles will line up with the earth's magnetic field (that is, the north pole of each compass needle/magnet will point north).

But electric currents create magnetic fields.

When you push the button, you send an electric current flowing through the rod. It creates a magnetic field that's stronger than the earth's magnetic field. As long as the current is flowing, the compass needles will line up with the rod's magnetic field.