

Volante Gerador

Gere e armazene energia girando uma roda para lá de pesada.

- Junte alguns amigos para ajudar a fazer a roda girar.
- Fique atento ao voltímetro. Quando ele atingir 90 volts ou mais, pressione e segure um botão de cada vez. Enquanto a roda gira, confira o voltímetro.
- Qual aparelho consome mais energia? Você saberia dizer apenas ouvindo?

Flywheel Generator

Generate and store energy by spinning a heavy wheel.

- Find a few friends to help get the wheel spinning.
- Pay attention to the meter! When it reaches 90 volts or more, press and hold each button one at a time as you watch the meter.
- Which device uses the most energy? Can you tell just by listening?

O que está acontecendo?

É preciso muito esforço para movimentar este volante de mais de 80 quilos. Quando ele começa a girar, sua tendência é continuar girando, por isso, é uma boa ferramenta para armazenar energia.

O volante está conectado a um gerador, de maneira que sua energia cinética seja convertida em energia elétrica. Quando você aperta os botões e liga os aparelhos elétricos, eles consomem a energia armazenada na roda, fazendo com que ela gire cada vez mais devagar.

What's going on?

It takes a lot of work to get this 180-pound wheel spinning. Once spinning, a flywheel tends to keep spinning, making it a useful tool for energy storage.

The wheel drives a generator that converts the energy of motion into electricity. When you turn on the devices, they drain the wheel's energy, causing it to slow down.

Será que seu trabalho é capaz de gerar energia para ligar os aparelhos?

- Gire com força a manivela e observe o que acontece com a roda. Dica: peça ajuda aos seus amigos.
- Atenção ao voltímetro! Quando ele indicar 90 volts ou mais, peça para um amigo ligar os aparelhos elétricos que estão sobre a mesa.

Can your work put energy into the wheel and turn on the electrical devices?

- Crank hard to get the big wheel spinning. Tip: Get friends to help.
- Watch out for the meter! When it reads 90 volts or more, ask your friend to turn on the electrical devices on the table.

Lâmpada de LED

LED light

Lâmpada incandescente

Incandescent light

Secador de cabelos

Hairdryer