

PULSÓMETRO ASESINO

Área:

Física

Curso:

4° Medio.

Unidades:

- Fuerzas eléctricas y cargas eléctricas
- Magnetismo y corriente eléctrica

Temas:

- ➔ Electricidad
- ➔ Conductividad
- ➔ Energía

Objetivo:

Confeccionar un pulsómetro casero cuyo propósito sea salvar la integridad de un muñeco de madera en base a la pérdida de sus extremidades (superiores e inferiores).

Objetivos específicos:

1. Comprender el funcionamiento de un pulsómetro casero con la ayuda de materiales reutilizables.
2. Identificar los principios y conceptos básicos de la conductividad eléctrica.
3. Construir un pulsómetro casero con una aplicación dinámica en su utilidad.

Desafío:

El desafío consiste en elaborar un pulsómetro casero con material reutilizado, el cual debe estar conectado a un muñeco de madera que tenga sus extremidades bien diferenciadas, de tal manera que, al tocar el mango con el alambre del pulsómetro, una de estas partes del cuerpo se desprenda, es decir, como el juego del colgado, pero con un pulsómetro. El objetivo final es pasar todo el recorrido del pulsómetro sin que el muñeco pierda todas sus extremidades.

Materiales:

Los que se estimen convenientes, teniendo en cuenta la utilización de por lo menos 90% de material reutilizado (en la presentación oral y en el informe final se debe constatar la procedencia de cada uno de los materiales utilizados).

Resultados esperados:

Se espera que el estudiante pueda:

- Analizar el comportamiento de la electricidad en base a su conductividad.
- Diseñar un sistema de conductividad que permita realizar un desprendimiento de las extremidades del muñeco.
- Innovar en la complejidad de un pulsómetro casero cambiando la dinámica de su utilidad.