

Curiosity Labs™ de Merck:
péndulo juguetero

En este experimento, aprenderás...

- Lo que es el simple **movimiento armónico**
- Cómo el cambio de una **variable** cambia la velocidad del péndulo

¡Comparte tus resultados! #SPARKCuriosity

Curiosity Labs™ de Merck: Péndulo juguetero

SUMINISTROS

- Pila de libros o superficie alta
- 2 longitudes de cuerda claramente diferentes
- 2 lápices
- Cinta adhesiva
- Objeto ponderado - como una lavadora o canica
- Cronómetro

Instrucciones

PASO 1

Apila los libros uno encima del otro para crear una superficie alta. Pega el lápiz en la parte superior de la superficie alta para que quede colgando sobre el borde. Asegúrate de usar suficiente cinta para que el lápiz sea resistente.

PASO 2

Toma una de las dos cuerdas, sujeta, ata o pega con cinta adhesiva su objeto pesado a un extremo de la cuerda. Repite con la otra cadena y asegúrate de que el peso de cada objeto sea igual e idéntico para ambas cadenas.

PASO 3

Toma una cuerda y ata el otro extremo al lápiz.

PASO 4

Usando el cronómetro, prueba el péndulo para determinar cuál se balancea más rápido calculando cuánto tiempo tarda el péndulo en moverse desde su posición inicial original. Registra su tiempo para la cadena 1.

PASO 5

Retira la cuerda 1 y ata la cuerda 2 al extremo del lápiz.

PASO 6

Repite el paso 4 con la cuerda 2. Registra su tiempo para ver qué efecto tiene la longitud de la cuerda en la velocidad del péndulo.

Curiosidades

Los péndulos nos permiten estudiar algo llamado movimiento armónico simple y los ejemplos incluyen relojes mecánicos, metrónomos y bolas de demolición



¿Qué paso?

Usaste el cronómetro para investigar el movimiento de un péndulo simple. El movimiento del péndulo está relacionado con la longitud de su cuerda. El péndulo con la cuerda más corta oscila más rápido.

¡Comparte tus resultados!
#SPARKCuriosity

MERCK