

Teléfono de hilo

El sonido se propaga en el aire, en el agua y a través de cualquier medio sólido. Pero lo hace mejor y con mayor velocidad en un medio sólido que en el aire.

Este es el fundamento del "teléfono de hilo" fabricado con botes de plástico de yogurt o vasos de plástico unidos con un hilo bien tenso. Al hablar la base del bote vibra produciendo variaciones de tensión en el hilo que se transmitirán hasta el otro bote.

Material

- Dos vasos vacíos de plástico, tipo yogurt.
- 5 metros de cuerda fina o hilo de bramante.
- Clavo y alicates

Procedimiento

Sujetándolo con los alicates, calienta el clavo al fuego (¡CON MUCHO CUIDADO, QUEMA!)

Agujerea el fondo del vaso con el clavo caliente. Pasa la cuerda fina por el agujero y haz un nudo en el lado interior que impida salirse a la cuerda. Se puede poner otro clavo atravesado en el nudo de forma que sirva de pasador.

Repite el procedimiento en el otro vaso con el otro extremo de la cuerda.

Tensa la cuerda y habla en uno de los vasos mientras en el otro alguien pone el oído.

Cuestiones

¿Por qué se oye así?

¿Por dónde viaja el sonido?

¿Qué diferencia hay entre el aire y la cuerda para que se comporten de forma tan diferente respecto al sonido?

