

PLAN LECTOR: CONSTRUIMOS UN VASO FONO

29 09 2021

Para desarrollar esta actividad, será necesario que te acompañe una persona adulta.

Vamos a probar cómo funciona un vasófono .

¿Qué necesitas?

- 2 vasos descartables de plástico
- Un trozo de hilo de 2 a 3 metros
- Una aguja o clavo corto de 2 centímetros aproximadamente

¿Cómo lo haremos?

- Realicen un agujero en el centro de la base de cada vaso.
- Pasen la punta del hilo por uno de los agujeros y realicen un nudo en el lado interno del vaso.

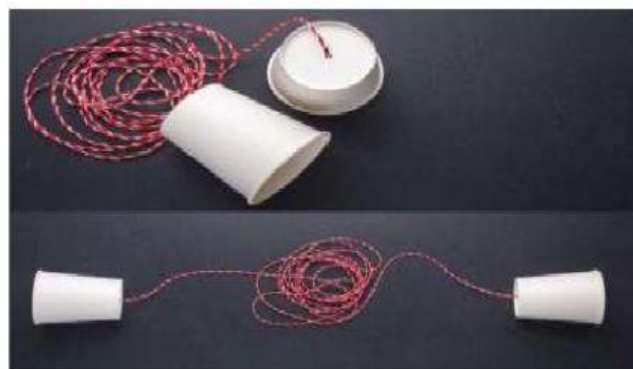
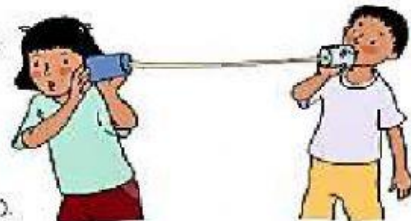
¡A jugar y divertirse!

- Tomen los vasos y sepárense para extender el hilo. Luego, una persona puede hablar dentro del vaso y la otra, escuchar poniéndose el otro vaso en la oreja.

Algunas variaciones

Prueben distintas opciones para ver cómo se escucha mejor.

- Pongan el hilo más estirado o más suelto.
- Acerquen y alejen el vaso de la boca o de la oreja.
- Eleven o bajen la voz.
- Hagan sonidos más finos (agudos) o más gruesos (graves).
- Golpeen el vasito con distintos materiales, como palitos, lápices y cucharas.
- Si tienen algún instrumento musical, traten de escuchar su sonido a través del vasófono.



¿Qué necesitas?

2 vasos de plástico

2 vasos de vidrio

2 vasos de loza

Un hilo largo de cuerda fina

Un trozo de hilo de 2 o 3 metros

Una aguja

Una cuchara grande

Un clavo o aguja grande.

¿Qué hay que hacer?

Utiliza la aguja para hacer un agujero al fondo de cada vaso de plástico.

Utiliza la cuchara para perforar el fondo del vaso.

Utiliza el alambre para hacer un hoyo al vaso.



Coge la soga y pásala por los huecos del vaso.

Coge el alambre y sujeta con un clavo.

Coge el hilo de cuerda fina o lana (como prefieras) y pásalo por el agujero del primer vaso.



Tira del hilo. Pasa la otra punta a través del agujero del segundo vaso de plástico.

Tira del hilo, y realiza tres nudos para que no salga y quede bien inseguro.

Tira de la soga y amarra con mucha fuerza



Haz un nudo en los extremos del hilo en los dos vasos para que cuando tires de él, este no pase por los agujeros.

Haz un nudo doble con el alambre por los dos vasos y coloca agua.

Haz un nudo triple en tus extremidades y tira del hilo por los dos vasos.



Ayuda a tu hijo a hacer nudos bien apretados para que no sobresalga hilo detrás de los nudos.

Ayuda a tu hijo a mirara como haces el trabajo tu solo.

Ayuda al hijo del vecino a realizar sus tareas.



Ya se puede utilizar y ¡sin corriente!

Deben ponerse uno enfrente del otro estirando bien el hilo entre los dos vasos.
Habla en el vaso mientras que tu hijo escucha por el otro vaso, se oye perfectamente la voz de la persona que habla.

¿Por qué ocurre esto?

Al hablar emitimos ondas sonoras. Las ondas sonoras se crean cuando los sonidos vibran en el aire. En este experimento de ciencias para niños, hemos probado lo siguiente: la voz hace vibrar el aire dentro del vasito, que luego se transfiere al fondo del vaso, desde el fondo, las ondas sonoras pasan a la cuerda y así sucesivamente hasta llegar al otro vasito.

Tanto es así que incluso puedes escuchar a alguien que está a una cierta distancia.

Es más, si la cuerda se mantiene tensa, las ondas sonoras viajarán mejor, por el contrario, si la cuerda está suelta, el sonido será menor. Esto se debe a que la cuerda suelta hace que las vibraciones viajen alrededor en lugar de en línea recta.

Para enseñar a tus hijos este principio científico, puedes experimentar con diferentes longitudes de cuerda, distintos tipos de cuerda y tipos de vasos para ver cuál produce el mejor sonido en la distancia más larga.