

1.- Flechas mágicas

Javier Santa Martina Marcos

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 3 minutos.

Materiales

1 vaso de cristal

75 ml de agua

1 folio con dos flechas pintadas una encima de otra



Preparación

1. En primer lugar, colocar el vaso sin agua sobre una superficie plana.
2. En segundo lugar, situar el folio que contiene las flechas detrás del vaso de tal forma que se vean dichas formas a través de recipiente.
3. Más tarde, echar poco a poco agua en el vaso. Primero cubriendo la primera flecha para ver que sucede y posteriormente la segunda.

1º de Primaria. Bloque II. El ser humano y la salud. Contenido. Conocemos lo que nos rodea: los cinco sentidos.

1.- Flechas mágicas

Javier Santa Martina Marcos

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 3 minutos.

¿Qué es lo que observamos?

Al principio del experimento no encontramos ningún cambio debido a que únicamente el vaso no es capaz de hacerlo. Sin embargo, al ir echando el agua y cubrir la primera flecha podemos observar como la dirección que tenía al principio ya no es la misma, sino la opuesta.

Más tarde, seguimos llenando el vaso hasta cubrir la segunda flecha la cual seguía en la misma posición. Una vez cubierta, vemos que el cambio que obtiene es el mismo que la anterior.

Explicación

El fenómeno que se observa se llama refracción. Dicho proceso ocurre debido al desvío de los rayos de la luz al cambiar de medio, provocando efectos tan curiosos y fáciles de ver como este.

Esto ocurre debido a que el agua al estar contenida en el vaso debido a su forma genera una especie de lente parecida a la de las cámaras.

Por ello, enfoca la luz en un punto muy pequeño y después la vuelve a dispersar a la inversa. Este mismo proceso ocurre sin darnos cuenta en las cámaras de fotos.

Youtube: <https://youtu.be/x8LWZCuwhPc>

1º de Primaria. Bloque II. El ser humano y la salud. Contenido. Conocemos lo que nos rodea: los cinco sentidos.

Para saber más:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Refracci%C3%B3n>



2.- Sal-tarina

Celia Martín Pelayo

Preparación: 5 minutos.
Experimento: 5 minutos.



Materiales

1 cubo de plástico o bowl grande
Sal gorda o bolitas de porexpán
Papel film
Goma elástica
Altavoz



Preparación

1. Conecta tu altavoz a un dispositivo móvil por Bluetooth y mételo dentro del cubo.
2. Cubre tu cubo con papel film, tensándolo bien para que la superficie quede lo más plana posible, y fíjalo con una goma elástica (como un tambor). Extiende algunos granitos de sal por la superficie.
3. Es el momento de reproducir tu música en el altavoz, y ver cómo salta la sal al ritmo de tus canciones favoritas.

También puedes probar con un silbato o con tu propia voz. Lo único que tienes que hacer es cubrirte la boca con las manos, acercarte y hablar con un tono lo más grave posible.

Tip: cuantos más sonidos de bajo tenga el sonido, más saltará la sal.

1º de Primaria. Bloque II. El ser humano y la salud. Contenido. Conocemos lo que nos rodea: los cinco sentidos

2.- Sal-tarina

Celia Martín Pelayo

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 5 minutos.



¿Qué es lo que observamos?

Observamos que cuanto mayor sea el volumen del sonido, más se mueve la sal o las bolitas.

También que al poner distintos tipos de música, las ondas sonoras consiguen diferentes movimientos; y que al subir los graves, también aumenta esta vibración.

Explicación

El sonido se origina cuando un foco emisor vibra y dicha vibración se transmite por un medio material (en este caso el aire) mediante ondas sonoras.

Esas ondas hacen cambios de presión en el aire y provocan choques en las moléculas que lo componen. Cuando chocan en el plástico que hemos colocado encima del bol, transmiten esa vibración haciendo que suba y que baje muy rápidamente.

Al estar las bolitas encima del papel transparente y al ser tan ligeras, podemos percibir las vibraciones porque las vemos moverse. Así es como somos capaces de ver el movimiento.

Video: <https://youtu.be/PVzplaetMNE>

Para saber más:
<https://fq-experimentos.blogspot.com/2013/07/271-ver-el-sonido.html>

1º de Primaria. Bloque II. El ser humano y la salud. Contenido. Conocemos lo que nos rodea: los cinco sentidos