

7.- El corcho buceador

Javier Martín Martín

Preparación: 5 minutos.
Experimento: 5 minutos.



Materiales

1 plato hondo
Agua
1 colorante alimentario (opcional)
1 tapón de corcho
1 vaso o copa
1 recipiente o vaso grande
1 cuchara



Preparación

1. Sirve el agua en un recipiente, y si quieres, añade un poco de colorante para que el agua quede teñida, pero el resultado será el mismo. Una vez diluido el colorante, sirve el agua en un plato
2. Suelta el corcho en el medio del plato. Como vemos, el corcho no se hunde y por más que lo intentemos siempre vuelve a flotar. Pero, ¿qué pasará si ponemos un vaso encima?
3. Cogemos un vaso, lo ponemos boca abajo y con él tapamos el corcho, que se encuentra flotando en el agua. Cuando tapamos el corcho con el vaso, vemos que el agua se retira misteriosamente y el corcho se hunde. Si retiramos el vaso, vemos que el agua vuelve a aparecer y el corcho por lo tanto vuelve a flotar.
4. Que divertido, ¿verdad?

Tip: El experimento se verá más espectacular si usas un colorante.

1º de Primaria. Bloque IV Materia y energía. Contenido. Clasificación de materiales por algunas de sus propiedades básicas.

7.- El corcho buceador

Javier Martín Martín

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 5 minutos.



¿Qué es lo que observamos?

Como podemos ver al principio del experimento, el corcho flota en el agua, y aunque lo hundamos, vuelve a salir a flote. Pero la cosa cambia cuando lo cubrimos con el vaso, ya que el agua se escapa y el corcho por lo tanto cae al fondo del vaso. Si subimos el vaso, el agua vuelve a entrar y el corcho vuelve a flotar. Pero, ¿por qué ocurre esto? A continuación vamos a tratar de explicarlo.

Explicación

Os preguntaráis por qué flota el corcho. Bien, el corcho flota porque es muy ligero y menos denso que el agua (no os preocupéis, este concepto lo explicaremos más adelante) y por lo tanto la fuerza que ejerce hacia arriba el agua es mayor que el peso que tiene el tapón de corcho.

Pero, ¿por qué se retira el agua y se hunde el corcho cuando le ponemos el vaso encima? Bien, aunque no lo veamos, el vaso está lleno de aire. Al poner el vaso boca abajo y tapar el corcho, el aire no tiene por donde escapar, y empuja el agua, haciendo que esta salga y el corcho pueda caer al fondo del plato. Si levantamos el vaso, el aire tiene por donde escapar, por lo que deja de empujar al agua y esta puede entrar.

Curioso, ¿no?

Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=IKfkID6Ld5w>

Para saber más:
<https://www.conlospeques.com/tim-responde-por-que-algunas-cosas-flotan/>

1º de Primaria. Bloque IV Materia y energía. Contenido. Clasificación de materiales por algunas de sus propiedades básicas.