

9.- La fábrica de agua

Rafael Tornil Lera

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 10 minutos.



Materiales

Un frasco transparente, pequeño y con tapa

50 cl de agua

un microondas (recomendable que te ayude un adulto)

Un guante de cocina

Una cuchara sopera

20 G de sal



Preparación

1. Se introduce un poco de sal en el frasco de agua, agita con una cuchara y prueba un poco, el agua tiene que saber a sal, si no añade más sal.
2. Introduce en el microondas el frasco con la solución salada, sin tapa, déjalo unos 90 segundos, o hasta que el agua empiece a hervir.
3. Sacalo con cuidado, con el guante de cocina y colócale la tapa.
4. Dejamos que frasco se enfria, quita la tapa y saborea las gotas que haya en la tapa y laterales del frasco.

¡Tener mucho cuidado cuando sacamos el frasco de agua del microondas, quema mucho!

9.- La fábrica de agua

Rafael Tornil Lera

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 10 minutos.



¿Qué observamos?

Las gotas de agua que hay en los laterales del frasco o abajo no tienen sabor salado.

Explicación

El agua hirviendo en el recipiente cerrado se evapora (vapor de agua) y se recoge como condensación (gotas de agua) que se forman en los laterales o bajo la tapa del frasco. La sal es un compuesto que no permanecerá en el agua (en vapor) cuando hierva, de modo que la sal separará del vapor. Esta es una buena forma de purificar el agua.

Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=4CaBLAFIzsU&feature=youtu.be>

10.- El agua andante (la capilaridad)

Elena Medina Corral

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 2 horas.



Materiales

7 vasos de plástico (o de cristal)

Agua

6 servilletas de papel

Colorantes de tres colores diferentes: azul, rojo y amarillo



Importante: los vasos sean transparentes e iguales.

Preparación

1. Ponemos los vasos en fila y echamos agua, hasta un poco más de la mitad del vaso en el primero, el tercero, el quinto y el séptimo, los demás los dejamos vacíos.
2. En el primer y séptimo vaso, echamos el colorante rojo, en el tercero echamos amarillo, y en el quinto azul, echamos unas 4 o 6 gotas, con eso es suficiente.
3. Después con los papeles de cocina los enrollamos y hacemos puentes de un vaso a otro.
4. Una vez realizado esto esperamos unas dos horas como mínimo, si esperamos más veremos mejor las mezclas, aunque también podemos ir observando durante el proceso.

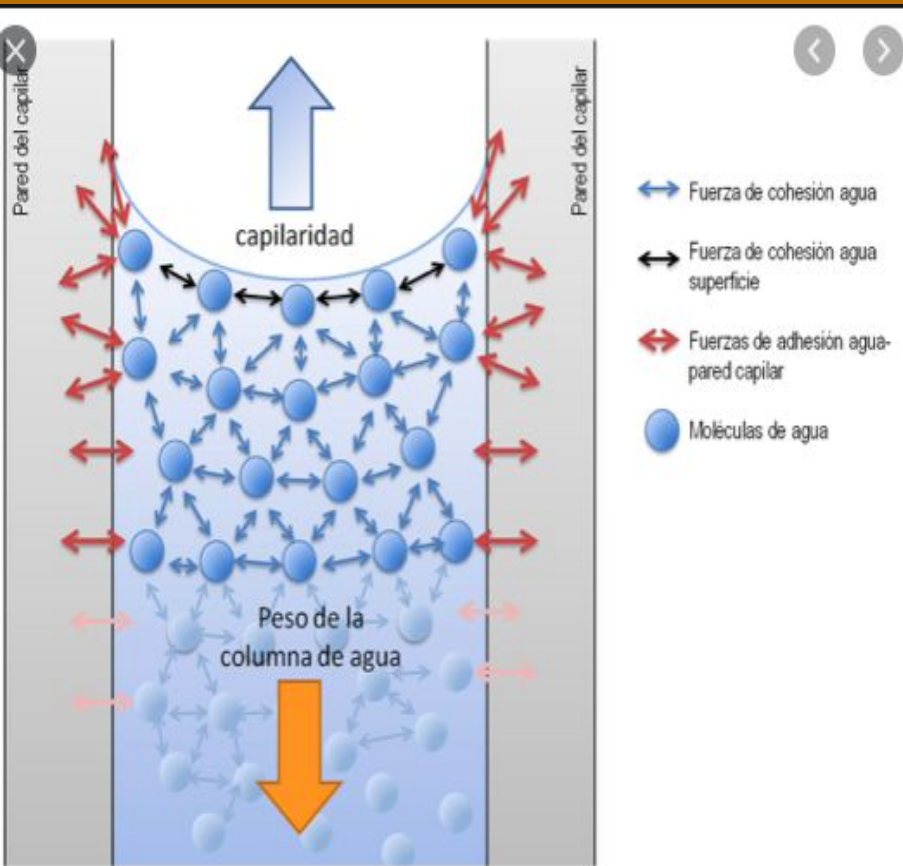
3º de Primaria. Bloque IV. Materia y energía. Contenido. Las fuerzas y sus efectos: movimiento (inicio, parada, cambio de trayectoria) y deformaciones.

10.-El agua andante (la capilaridad)

Elena Medina Corral

Preparación: 5 minutos.

Experimento: 2 horas.



¿Qué observamos?

Después de las dos horas aproximadamente podemos observar como en los vasos en los que no habíamos echado agua, ahora encontramos agua, y lo curioso es que hay el mismo agua en todos los vasos.

Además gracias a los colorantes, ahora tenemos nuevos colores, porque se han mezclado los colores primarios y han dado lugar a otros colores, como el verde, el morado y el naranja.

Explicación

Esto es debido a la propiedad de la capilaridad, que es la capacidad que poseen los líquidos cuando se ponen en contacto con un cuerpo sólido, y estos suben o bajan en contra de la gravedad. El líquido que se ha puesto en contacto se pega al cuerpo sólido, entonces el líquido moja al cuerpo sólido y es así como asciende por el conducto, en este caso sube por los pequeños tubitos que forma el papel, los capilares.

Las plantas se alimentan gracias a este fenómeno, extraen del suelo el agua y lo trasladan a todas sus hojas. Mediante los tubos capilares de las plantas suben los nutrientes hasta llegar así a todas y cada una de las partes de la planta.

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

3º de Primaria. Bloque IV. Materia y energía. Contenido. Las fuerzas y sus efectos: movimiento (inicio, parada, cambio de trayectoria) y deformaciones.