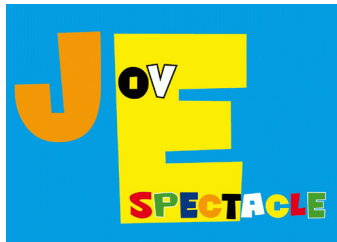


MELQUÍADES EXPERIMENTADOR



Jove Espectacle

Ítaca, 1

08391 Tiana

(Barcelona)

Tel. 93 395 48 49 - 609 31 35 01

melquiades@jovespectacle.cat

<http://melquiades.jovespectacle.cat>

EL AGUA QUE SUBE

Utiliza el mismo frasco del experimento del embudo, pero ahora introduce dos mangueras por los agujeritos de la tapa, una metida más profundamente en el frasco para que no la tape el agua y la otra menos profunda para que quede sumergida en el agua, como indica la figura.

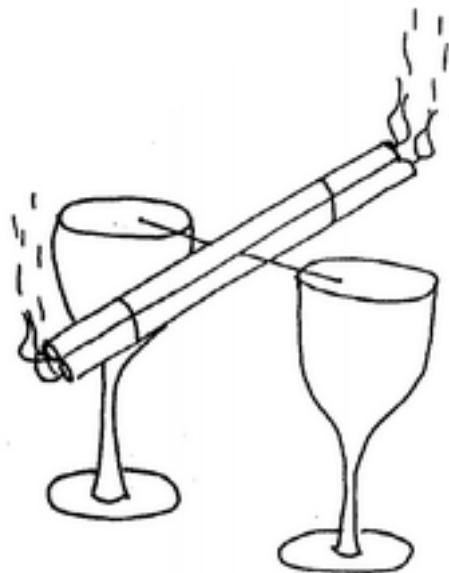
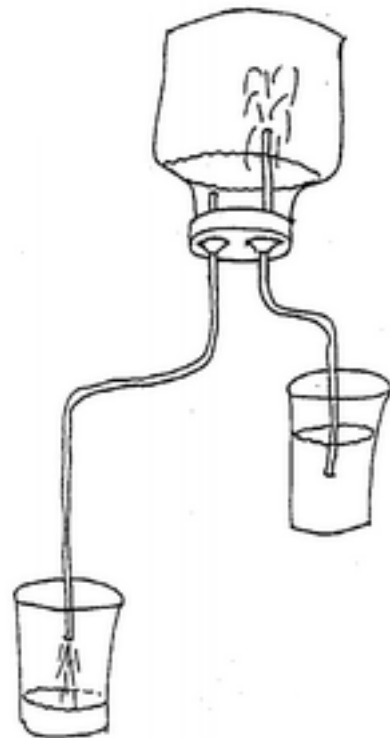
Acuérdate de sellar con plastilina y enroscar bien la tapa para que todo quede herméticamente cerrado.

Otra cosa: los agujeritos interiores de la manguera no deben superar un diámetro de 0,5 cm.

Respetar el esquema del dibujo: un recipiente con agua más alto y otro por donde cae el agua más bajo.

Si logras que el agua suba como una fuente hacia el frasco cerrado, serás realmente muy habilidoso.

Si puedes explicar por que funciona, considérate un genio.



SUBE Y BAJA

A dos velas córtale las bases para que tengan mecha en los dos extremos. Únelas con dos banditas elásticas y atraviesa una aguja larga entre ellas justo en la mitad. La idea es que apoyes la aguja entre las copas y las velas queden en equilibrio en forma horizontal, como indica la figura.

Enciende las velas y espera algunos segundos, comprobarás que las velas comenzaran a oscilar. Al derretirse la cera, las velas van perdiendo peso en un extremo y en otro desequilibrándose alternativamente.

Tallers de ciència

EL EXPERIMENTO DEL BUZO

Necesitas un capuchón de bolígrafo, una botella de plástico con tapa a rosca y un poco de plastilina.

Si el capuchón tiene arriba otro agujerito además del necesario para meterlo dentro del bolígrafo, tienes que taparlo con plastilina. En la pata del capuchón también hay que poner plastilina.

En un vaso con agua prueba que el capuchón flote justo a ras del agua. Si se hunde es porque tiene mucha plastilina y si flota sobresaliendo muy arriba, es porque tiene poca.

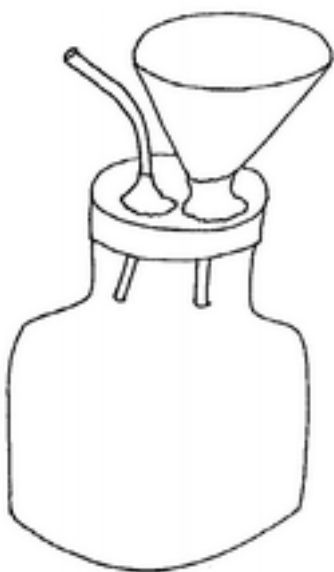
Tienes que encontrar el peso justo en que casi está a punto de hundirse.

Ahora mete el capuchón en la botella con agua y enrosca fuertemente la tapa, como indica la figura.

“Dentro del capuchón quedó atrapada una burbuja de aire”. Si apretas la botella con tus manos, la burbuja se comprime y el capuchón se hunde. Si sueltas la burbuja se dilata y vuelve a flotar.



EL EXPERIMENTO DEL EMBUDO



Consigue un frasco de vidrio con tapa de plástico a rosca, un trozo de manguera fina, un embudo y plastilina. Hay que hacer dos agujeros en la tapa para introducir la manguera y el embudo. Es necesario sellar con plastilina y enrosca fuertemente la tapa para dejar todo herméticamente cerrado. Si echas agua en el embudo pasará por el pico y caerá en el frasco, pero si con el dedo tapas el extremo libre de la manguera el agua no podrá caer.

“Como el aire ocupa lugar” el agua no puede entrar en el frasco. Si el experimento no te sale, es porque se está filtrando el aire hacia fuera. Prueba de sellar bien otra vez. Un consejo: el agujero del pico del embudo no puede ser mayor a 0,5 cm.