

APRENDAMOS JUNTOS HACIENDO EXPERIMENTOS

NIVELES MEDIOS

Los niños y niñas de este nivel disfrutan y aprenden jugando a hacer experimentos. ¡Estos pueden ser muy sencillos! A continuación, presentamos experimentos para que realicen juntos en el hogar; es importante que siempre esté un adulto junto al niño o niña, de manera que puedan realizar en conjunto y de manera segura los distintos procedimientos que se describen:

¡ERUPCIÓN VOLCÁNICA!



Materiales:

- Botella plástica pequeña
- Bandeja plástica, olla u otro recipiente con fondo plano para poner la botella dentro
- 2 cucharaditas de bicarbonato de sodio
- ¼ taza de vinagre
- Agua

Procedimiento:

Ubiquen la botella en la bandeja o recipiente, de manera que al “entrar en erupción” la lava no se expanda.

Llenen la mitad de la botella con agua y luego agréguele dos cucharaditas de bicarbonato. Si quieres decorar la botella, tápala y háganlo en este momento (pueden utilizar plastilina, témperas, papeles, hojas u otros materiales que tengan en el hogar).

Destapen la botella y ¡prepárense para la erupción! Echen el ¼ de vinagre dentro de la botella y observen atentamente lo que sucede... ¡Comenzará a salir la lava!

Puede repetir el experimento e ir variando la cantidad de vinagre, de manera de observar qué sucede al echar más o menos vinagre.

La erupción se produce cuando el vinagre entra en contacto con el bicarbonato de sodio, ya que cuando esto sucede se produce un desprendimiento de gas que se traduce en una “explosión”.

GLOBOS ELÉCTRICOS

Estos sencillos experimentos permitirán que los niños y niñas se acerquen a la ciencia de manera muy lúdica, aprendiendo nociones básicas de la electricidad estática.

Materiales:

- Trozos de papel pequeños
- Globos
- Lata de bebida o jugo vacía

Procedimiento:

Con los materiales descritos más el propio cuerpo y otros elementos del hogar, podrán realizar distintos juegos como los que se detallan a continuación:

¡Pelos de punta!

Tomen un globo y frótenlo con fuerza sobre el cabello (lo más largo posible) durante 5 a 10 segundos. Luego, sepárenlo del pelo lentamente y observen cómo queda el peinado. Repítanlo en otros cabellos y comenten lo que observan.



Esto sucede porque al frotar el globo en el cabello, este pierde electrones y el globo los adquiere. Este efecto, de electricidad estática que permite al globo estar “cargado de electricidad” dura poco; el globo se descarga a medida que los electrones se dispersan en el aire.

Magia: el globo pegado en la pared

Nuevamente froten el globo en el cabello por unos segundos. Invita a l niño o la niña a “pegarlo” en la pared, ¡sin pegamento! Dale la oportunidad de repetir esta experiencia probando en distintas paredes y verbaliza lo que va sucediendo.



La pesca de papeles

Corten trozos pequeños de papel y póngalos en una superficie plana. Luego, froten nuevamente el globo sobre el cabello y acérquenlo a los trozos de papel. ¿Cuántos quedan pegados al globo?

La lata que corre

Busquen un lugar plano y liso (puede ser en el suelo o sobre una mesa) y acuesten la lata. Luego, froten el globo en el cabello por unos segundos y acérquenlo a la lata; pueden moverlo lentamente

y verán cómo la lata comienza a “correr”. Repitan estos pasos e intenten hacer correr la lata más rápido y más lento.

¡A doblar el agua!

Para este experimento necesitan ir al baño o a la cocina y abrir muy poco el grifo, de manera que salga un hilo delgado de agua. Froten nuevamente el globo en el cabello por unos segundos y, rápidamente acérquenlo al hilo de agua. ¿Qué sucede? ¡El agua “se dobla”!



Extraído de <https://educaconbigbang.com/2015/09/5-experimentos-de-electricidad-estatica-con-globos/>