



Tecnología



**Pepa
Benavent**

Periodista

¿Quién es el más hábil?

Los juegos científicos y manuales fortalecen nuestras cualidades creativas, mejoran nuestras habilidades y nos ayudan a resolver problemas; además, despiertan en los jóvenes la curiosidad y la capacidad de asombro. Prueba las capacidades de tus hijos con los cinco juegos que aquí te proponemos y pasa con ellos ratos muy agradables y constructivos.

1. CREA CORRIENTE (sin ningún peligro)

Materiales: un limón; cinco láminas de cobre; cinco láminas de zinc; alambre.

Explicación: Corta el limón por la mitad y clávale en la pulpa las láminas de cobre y zinc de forma alterna. Une las láminas con el alambre, empezando desde una esquina de la primera a la contraria de la segunda y así sucesivamente. Añade, también, un alambre de unos veinte centímetros a la primera y última lámina (en la esquina libre). Pasados unos minutos, acerca la lengua a los dos cabos sueltos y sentirás una débil corriente eléctrica, que se produce por la reacción de los metales a la acidez del limón. Puedes utilizar más de un limón y más láminas para aumentar la potencia e incluso dar luz a un fluorescente. Investiga y experimenta con tus hijos.

2. CUADRO EN MOVIMIENTO

Materiales: Una cartulina, pinturas y cuerda.

Explicación: En una cartulina del tamaño que elijas haz un dibujo y en la cara opuesta otro que tenga que ver con el anterior (por ejemplo un pez en una cara y el mar en la otra). Da color a tus dibujos y cuando estén acabados ata la cartulina con una cuerda o hilo grueso y cuélgalo cerca de una ventana o en el balcón, por ejemplo. Cuando la cartulina gire por efecto del viento, verás los dibujos en movimiento y cómo uno se inserta en el otro (en nuestro ejemplo, verás el pez dentro del mar). Esto tiene una explicación física: se produce una ilusión óptica porque las imágenes las vemos despacio sobre la retina de nuestros ojos y al solaparse ambas parecen una sola. Anima a tus hijos a crear todas las imágenes en movimiento que se os ocurran.

3. INFLA UN GLOBO SIN SOPLAR

Materiales: Un globo y una botella vacía de vidrio.

Explicación: Introduce la boca de la botella en el globo y sujétala con las manos durante unos minutos. Verás cómo poco después el globo empieza a inflarse solo. ¿Por qué ocurre esto? Al tener entre tus manos la botella inicias el calentamiento del aire que hay dentro de ella, este empieza a expandirse por el calor y, por tanto, necesita salir de la botella, inflando el globo. Si luego pruebas a enfriar la botella bajo el grifo verás cómo se desinfla rápidamente. Observa después las caras de asombro de tus hijos.

4. OSCILOSCOPIO

Materiales: Una lata de refresco vacía, un globo, pegamento y gomas del pelo.

Explicación: Como sabes, un osciloscopio es un aparato que hace visibles las señales acústicas y eléctricas. Para construir uno, convierte la lata de refresco en un tubo quitando la parte de arriba y el fondo. Tapa uno de los extremos del tubo con un trozo de globo y sujétalo con una goma. Asegúrate de que el globo queda tirante pero no demasiado. Luego pega un trozo de cristal cerca de un lateral de la parte donde está el globo. ¡Y ya tienes tu osciloscopio! Para probar que funciona, junto a una ventana por donde entre el sol sitúa el aparato a la altura de tu boca y haz que el espejo refleje un rayo de sol en una pared en sombra. Luego emite sonidos intensos con tu boca a través de la parte abierta del tubo. Comprobarás que las vibraciones de la voz moverán la membrana del globo, que a su vez moverá el espejo pegado y su reflejo en la pared empezará a vibrar y a crear figuras luminosas. Tus hijos creerán que es magia. Tendrás que explicarles que están equivocados: ¡es ciencia!

5. LOS SEIS VASOS

Materiales: Seis vasos y agua

Explicación: Un sencillo truco de ingenio para entretenimiento de toda la familia. Sitúa sobre una superficie plana una línea de tres vasos vacíos y, seguidos, tres vasos llenos de agua. Desafía a tus hijos a ver quién es capaz de cambiar el orden de los vasos, colocando uno vacío y uno lleno, y así sucesivamente, con un solo movimiento de los vasos. Si no conocen el truco es muy probable que no lo consigan. Cuando desistan, coge el vaso número 5 (que está lleno) y vacía el agua en el vaso número 2. Coloca el vaso número 5 en su sitio y? ¡voilà! Ahora los vasos están entremezclados: vacío, lleno, vacío, lleno, vacío, lleno.

EXPERTO:
Pepa Benavent
Periodista

Licenciada en Periodismo y Publicidad y experta en comunicación corporativa, marketing, organización de eventos y relaciones institucionales.