

EXPERIMENTO

Juguete volador

¿Alguna vez has creado un juguete volador? Con ayuda de la ciencia, vamos a hacer un juguete especial. Nuestro objeto volador va a tener una forma un poco diferente y, una vez aprendáis la forma básica, podréis personalizarlos como más os guste. ¿Quién llegará más lejos?

MATERIALES NECESARIOS

¿Qué vamos a necesitar?

- Papel
- Regla
- Celo
- Tijera



FUNDAMENTO TEÓRICO

¿Por qué puede volar?

Debido a dos efectos muy interesantes. El primero es el efecto Venturi. Este efecto nos dice que cuando un fluido (el aire en este caso) pasa por una parte más estrecha (nuestro anillo) se acelera. Esto hace que, al salir del anillo, lo empuje hacia delante.

El segundo es el principio de Bernoulli. Nos dice que cuando un fluido atraviesa un estrechamiento, las presiones de cada lado son diferentes. Esto hace que nuestros anillos tengan más “empuje” que un avión normal. Su forma también hace que nuestro juguete tenga más peso y que caiga antes. Os animamos a investigar cómo vuela vuestro juguete con alas o sin ellas.

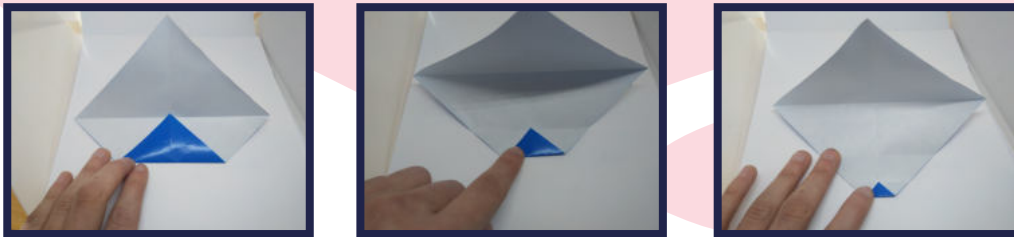
Estos efectos físicos se tienen muy en cuenta en deportes como la Fórmula 1, donde lo llaman “efecto suelo”, y hacen que el coche se adhiera con más fuerza al asfalto.

PASOS A SEGUIR

1. Recorta un cuadrado de papel y dóblalo por las dos diagonales (el de la foto es un cuadrado de 12,5 cm).



2. Dóblalo de las siguientes maneras:



3. Enróllalo todo hasta la mitad.



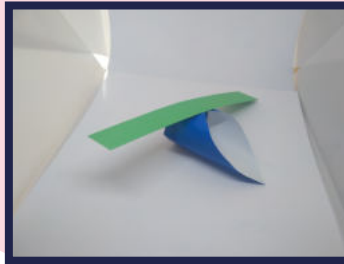
4. Junta las esquinas y te deberá quedar un pico.



5. Mete una esquina dentro de la otra:



6. Pégale un trozo de papel que hará de alas (el de la foto tiene unas medidas de 18 cm x 2,5 cm).



7. Y ya está listo para volar. Lánzalo y asegúrate de que el "pico" de nuestro anillo se queda en la parte de atrás. Prueba cómo vuela.

¿Y qué pasaría si unimos más de un círculo?

¡Haz tu propio diseño y comprueba cuál vuela mejor!

