



 experiencia muy fácil

Con esta experiencia aprenderás de Física

¡Más bajo, más estable!

Mientras más deba correr un carro (automóvil), más bajo debe ser y debe estar más cerca del piso. ¿Por qué?



Materiales necesarios

- 1 botella plástica y su tapa
- Plastilina
- 1 aguja de tejer
- Libros
- 1 barrena

La experiencia

Este experimento se hace en presencia de un adulto

- 1 Pide al adulto que haga un hueco en la tapa de la botella (en el centro), para introducir la aguja de tejer.
- 2 Introduce bien la aguja de manera que entre lo más posible en la botella.
- 3 Haz una rampa con los libros. Coloca una bola de plastilina en la punta de la aguja.
- 4 Coloca la bola de plastilina en diferentes lugares de la aguja. Por cada posición de la bola, coloca la botella sobre la rampa inclinada.

¿Qué le sucede a la botella?

La explicación

Si la bola de plastilina está situada en lo alto de la aguja, la botella bascula. Al contrario, cuando la bola está en la parte baja de la aguja, la botella se queda estable.

Un objeto no cae si la línea vertical que pasa por su *centro de gravedad* (el punto donde se equilibra el peso de un objeto), pasa también por la superficie de lo que lo sostiene (la parte inferior de la botella), está entonces, en *equilibrio*.

La aplicación

Para que un carro (automóvil) sea estable y no bascule, es necesario que su *centro de gravedad* sea lo más bajo posible. Por eso, la masa más importante, el motor, es colocado bien bajo.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Máquinas para explorar el mundo",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 7. Paris, Albin Michael, 1999.