



 *experiencia simple*

Con esta experiencia aprenderás de Física

¡Justo en el centro!

A veces logramos tener en equilibrio sobre el dedo objetos como un libro o una regla. Pero, si movemos el dedo un poquito, el objeto cae. ¿Cómo encontrar el misterioso punto de equilibrio?



Materiales necesarios

- 2 lápices sin goma
- 1 regla plana transparente
- 1 mesa

La experiencia

- 1** Coloca uno de los lápices sobre una mesa y coloca la regla en equilibrio, debajo, como un "sube y baja". Con el segundo lápiz, traza una línea vertical sobre la regla, a lo largo del lápiz sobre el cual reposa.
- 2** Toma la regla y colócala nuevamente en equilibrio sobre el lápiz, pero esta vez a lo largo. Traza una línea sobre la regla a lo largo del lápiz.
- 3** Ahora sostén un lápiz verticalmente, con la mina hacia abajo. Coloca la regla encima, en forma plana.

¿Hay un punto de la regla donde logras ponerla en equilibrio sobre el lápiz?

La explicación

Para poder tener la regla en equilibrio sobre el lápiz éste debe estar justo debajo del cruce de las dos líneas trazadas sobre la regla.

El punto donde ellas se cruzan es el *centro de gravedad* de la regla. Quiere decir que dos trozos de regla, opuestos a cada lado de ese centro, tienen el mismo peso. Si un objeto está colocado sobre su *centro de gravedad*, hay el mismo peso de todos los lados. Como todos los lados son atraídos hacia el piso de la misma manera, el objeto no se cae.

La aplicación

Todo lo que tiene una forma (objeto, ser vivo) tiene un centro de gravedad. Un objeto soportado por su centro de gravedad está en equilibrio. Los objetos de forma cuadrada o circular, tienen su centro de gravedad en el medio. El centro de un objeto que es más pesado de un lado que de otro, como una escoba o un martillo, se encuentra más cerca del lado pesado.

La totalidad del peso de un objeto parece concentrarse en el centro de gravedad cuando el objeto está en equilibrio.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Los secretos del aire",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 4. Paris, Albin Michael, 1999.