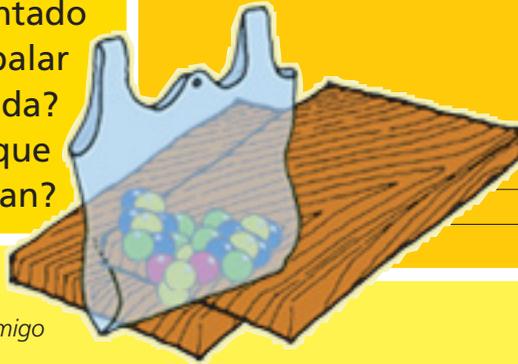


Es mejor rodar que resbalar

¿Por qué es tan difícil caminar sin resbalar cuando estás montado sobre una patineta o resbalar sobre una acera asfaltada?
¿Se podrán medir las fuerzas que nos empujan o nos frenan?



Materiales necesarios

2 tablas
1 bolsa de metras (canicas)

La experiencia

La experiencia se debe realizar con ayuda de un amigo

- 1 Pídele a un amigo que se siente en el suelo, sobre el piso plano, con las piernas dobladas y los brazos cruzados sobre las rodillas. Intenta moverlo, empujándolo por la espalda.
- 2 Empújalo de nuevo, haciendo que se siente sobre las dos tablas de madera colocadas en el piso.
- 3 Hazlo sentar sobre una plancha de madera colocada sobre las metras (canicas) y empújalo.

¿Sobre cuál superficie avanzó más fácilmente?

La explicación

Es muy difícil desplazar a una persona que está sentada en el piso. En cambio, es más fácil cuando está sentada sobre la tabla de madera y es mucho más fácil cuando la tabla está colocada sobre metras (canicas).

Cuando dos cuerpos se mueven, uno con respecto al otro, rozan el uno contra el otro y este roce impide que avancen. Esos roces se reducen si la superficie que está en contacto es lisa, dura y sin asperezas, lo que facilita el desplazamiento. Si queremos que el desplazamiento se haga aún más fácil, hay que impedir el roce e intentar que ruede.

Fue lo que hiciste colocando las metras (canicas) bajo la tabla: ésta rodó sobre las metras, las cuales rodaron sobre el piso.

La aplicación

El roce se opone siempre al desplazamiento. Según las necesidades, se le dará más importancia al roce o al desplazamiento. Cuando un carro (automóvil) frena, el caucho se engancha a la ruta para hacerlo lo más rápido posible. Por esto, los cauchos (neumáticos) son más bien blandos y pierden un poco de materia dejando huellas, cuando resbalan sobre el piso en caso de un frenazo imprevisto. Por el contrario, los alimentos que se cocinan deben desprenderse fácilmente para ser servidos en el plato; por esto, se recubre el interior de las ollas (cacerolas) y sartenes de un revestimiento especial que impide que los alimentos se peguen. Este tipo de revestimiento es delgado y frágil, por ello no se debe usar esponjas de aluminio para limpiarlos.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "El mundo de los extremos",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 6. Paris, Albin Michael, 1999.