



experiencia muy fácil

Con esta experiencia aprenderás de Física

¡La Tierra es redonda, la Luna también!

Un marino que viaja en altamar se da cuenta de que la Tierra es una bola, una esfera, debido a que ve cómo el horizonte baja continuamente a lo lejos, y desaparecen las tierras detrás de él. Pero, ¿cómo se supo que la Luna es también una esfera y no un disco?



Materiales necesarios

- 1 vela
- 1 tapa de frasco
- 1 candelabro pequeño
- 2 metras (canicas)

La experiencia

Esta experiencia se hace en presencia de un adulto

- 1 Pide al adulto que encienda la vela.
- 2 Coloca una metra (canica) a 20 cm. de la vela.
- 3 Colócate cerca de la vela y sostén la tapa a 20 cms. de la metra (canica) de manera que una parte de la sombra de ésta aparezca sobre la tapa.
- 4 Reemplaza la tapa por la segunda metra (canica).

¿Se parecen las dos sombras?

La explicación

Sobre la tapa, la sombra de la metra (canica) es bien redonda, mientras que sobre la segunda metra (canica), esta sombra se deforma.

La sombra de la metra (canica) es bien redonda; pero cuando se proyecta sobre una esfera, como la segunda metra (canica) se deforma porque sigue la superficie de ella.

La aplicación

Durante un eclipse de Luna, la sombra de la Tierra se proyecta sobre el cielo y la Luna atraviesa esta sombra. Como la sombra de la Tierra no aparece perfectamente redonda sobre la Luna, los astrónomos dedujeron hace más de 2.000 años, que la Luna tenía una forma de esfera. A partir del siglo XVII, cuando los instrumentos de astronomía, como los lentes y los telescopios, permitieron observar los planetas del *Sistema Solar* y sus satélites, los astrónomos comprobaron que los planetas también son esféricos.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Planeta tierra",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 5. Paris, Albin Michael, 1999.