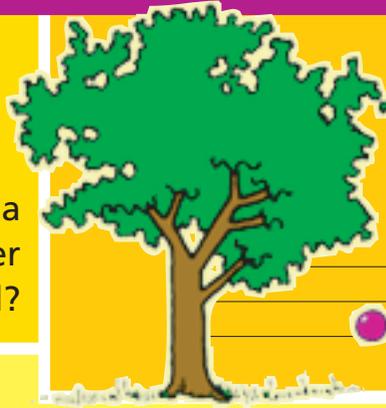




Una metra (canica) más grande que un árbol

¿Cómo una pelota tan pequeña como la Luna puede esconder una tan grande como el Sol?



Materiales necesarios

1 metra (canica)
1 árbol

La experiencia

- 1 Colócate a 4 m. del árbol.
- 2 Mira el árbol con un solo ojo abierto, acercando la metra (canica) al ojo.

¿Qué observas?

La explicación

Cuando la metra (canica) está a 1 ó 2 cm del ojo, esconde completamente el árbol. Evidentemente, no es más grande que el árbol, pero como el ojo es pequeño, la metra (canica) puede ocultar el árbol. El acercamiento de la metra (canica) hace que, a través del ojo, ella tenga un tamaño más grande o igual al del árbol. Por eso, no podemos comparar con nuestros ojos el tamaño de dos objetos que están a la misma distancia del observador.

La aplicación

Por un azar extraordinario, la Luna es alrededor de 400 veces más pequeña que el Sol, pero igualmente está 400 veces más cerca de él que la Tierra. ¡Es por eso que cuando los observamos parecen del mismo tamaño!.

Cuando la Luna pasa delante del Sol, lo oculta completamente, es un *eclipse de Sol*. Sin embargo, la Luna no describe un verdadero círculo alrededor de la Tierra, sino una *elipse*, es decir, un óvalo. Su distancia a la Tierra no es pues siempre la misma, y cuando se aleja de nosotros su diámetro nos parece más pequeño. Cuando hay un eclipse, ella no puede ocultar completamente al Sol; el cual forma un anillo de luz alrededor de ella. Se dice que se trata de un eclipse anular.



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.