

nombre

curso

fecha

OBJETIVO: CN03 OA13

Actividad Sugeridas 6 y 7: Simulando un eclipse Solar

HABILIDADES TRABAJADAS:

Observar- Plantear preguntas- predecir-Levantar evidencia

NOTA: actividad que puede ser realizada interdisciplinariamente entre las asignaturas de Tecnología y Ciencias Naturales.

Materiales:

Material de desecho, pelotas o globos (grande y pequeño)

Papel de diario

Cartón

Caja grande de cartón

Cola fría

Agua

Pinturas, pinceles y

Pelota grande, que representa la Tierra

Linterna o lámpara de foco.

Fósforo

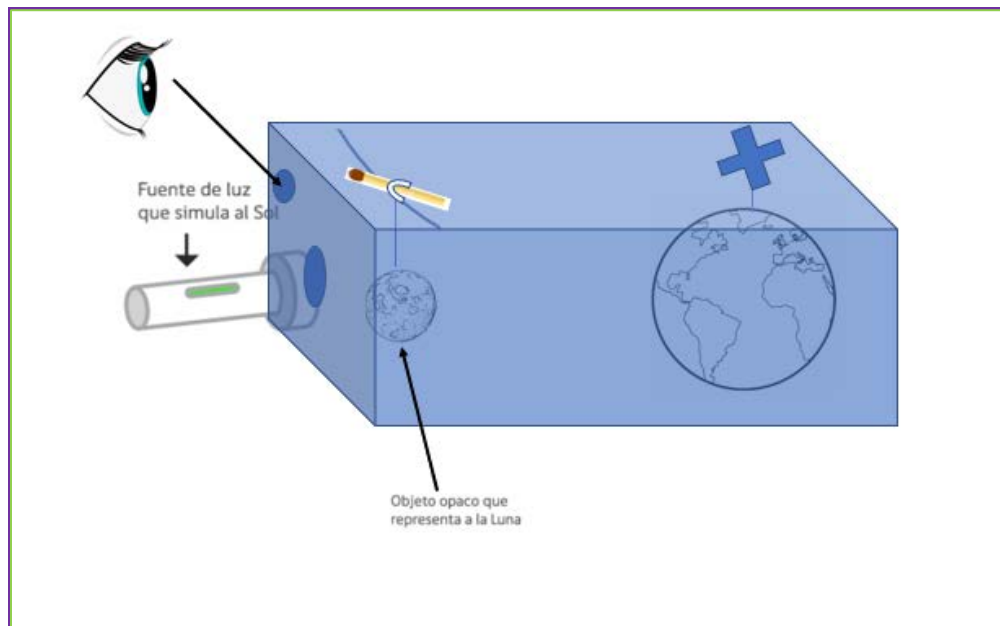
Hilo

Instrucciones:

Primera Parte: Construcción de un modelo del Sol, la Tierra y la Luna

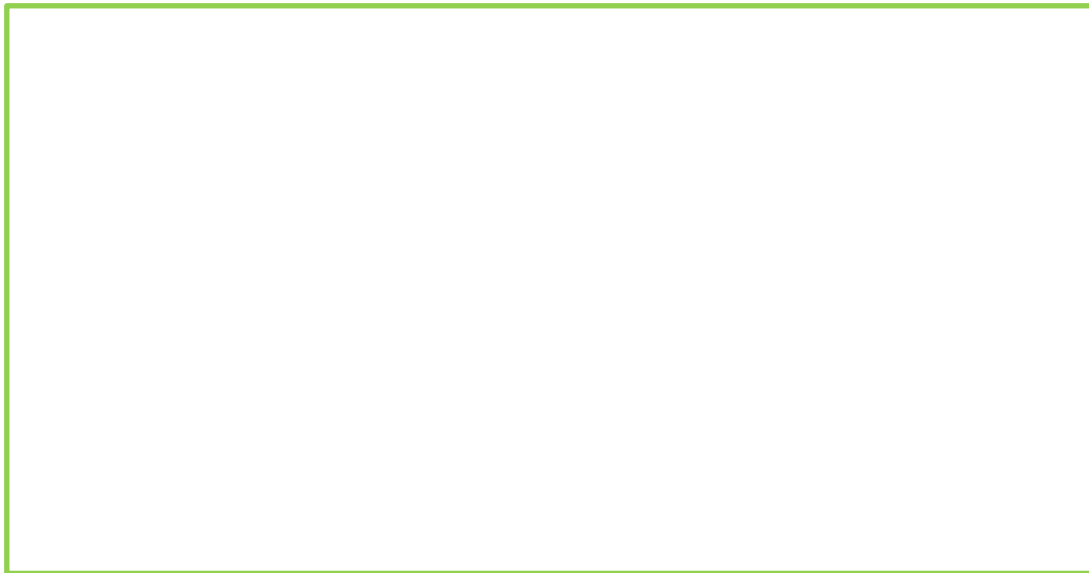
1. Se organizan en grupos para trabajar. Cada grupo se divide en tres equipos.
2. Un equipo se encarga de realizar las siguientes acciones:
 - a. Inflan el globo pequeño y lo cierran firmemente.
 - b. Rasguen el papel de diario de manera de hacer numerosas tiras.
 - c. Con pincel esparzan cola fría sobre las tiras y vayan pegando cada una sobre el globo hasta tenerlo cubierto completamente, con una capa de gruesa y lo más lisa posible, de manera de formar una esfera.
 - d. Dejar secar
 - e. Desatan o rompen el globo y pintan la pelota formada como la luna

3. La otra parte del grupo realiza lo mismo con el globo de mayor tamaño. Pintan la esfera, imitando la superficie del globo terráqueo.
4. La tercera parte del grupo se encarga de confeccionar el escenario con la caja de cartón como muestra la figura. Pinten su interior de negro y por fuera de manera de imitar el espacio. Realicen los orificios cuidando de situarlos en los lugares adecuados. El orificio de arriba es para situar la Tierra y la semicircunferencia para permitir el movimiento de la Luna.
5. Armen el sistema de acuerdo a la imagen.



6. Prendan la lámpara y vayan situándose frente al orificio de observación.
7. Mientras una persona mira otra va moviendo suavemente la Luna.
8. Cuando hayan visto todos, comenten en grupo y describan lo que observan.

9. Realicen dibujos de lo observado



10. Comenten y respondan las siguientes preguntas

a. ¿Qué debe pasar para que haya un eclipse solar?

b. ¿Por qué los eclipses solares no son muy frecuentes?

11. Investigan en diferentes libros de la biblioteca digital escolar y sitios web sugeridos, de manera de poder explicar:

a. ...las diferencias entre un eclipse total y uno parcial.

b. ...las precauciones que se deben tomar al observar un eclipse de Sol.

12. Cada grupo expone su trabajo e invitan a estudiantes de otros cursos.