



Módulo de autoaprendizaje N°11
Tema: "Fenómenos asociados al movimiento de los astros"

Objetivo: Conocer y explicar algunos fenómenos asociados al movimiento de algunos astros como la luna.

Instrucciones:

1.- Observa y lee la página 74, 75, 76 y 77 de tu texto de estudio.

2.- Observa el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=ma0kKMc9PbE> Las Fases de la Luna | Videos Educativos Aula365

<https://www.youtube.com/watch?v=LORLGccN93Y> Los Eclipses para niños - Eclipse Solar y Eclipse Lunar - ¿Qué es un eclipse?

3.- Desarrolla las actividades propuestas.

Ejemplificación:

Las fases de la Luna.

Al mirar el cielo nocturno, podemos ver que la Luna es iluminada de diferentes formas. Este fenómeno se conoce como las fases de la Luna y se produce gracias al movimiento de nuestro satélite natural alrededor de la Tierra. Las fases de la Luna forman un ciclo que se repite cada 28 días.



Luna nueva: en esta fase la luna se encuentra entre la Tierra y el Sol, de modo que su parte iluminada está en dirección contraria a nuestro planeta. Debido a esto la Luna se encuentra oscurecida, por lo que parece que no estuviera en el cielo.

Luna cuarto creciente: En esta fase, la mitad de la cara visible de la Luna se encuentra iluminada. A medida que transcurren los días, la porción iluminada se incrementa.

Luna nueva: Se produce cuando la Tierra se ubica entre la Luna y el Sol, el cual ilumina toda la cara visible de nuestro satélite natural. Desde esta fase la zona iluminada de la Luna comienza a disminuir.

Luna cuarto menguante: En esta fase, la mitad de la cara visible de la Luna, opuesta al cuarto creciente, se encuentra iluminada. Con el transcurso de los días, la porción iluminada se reduce.

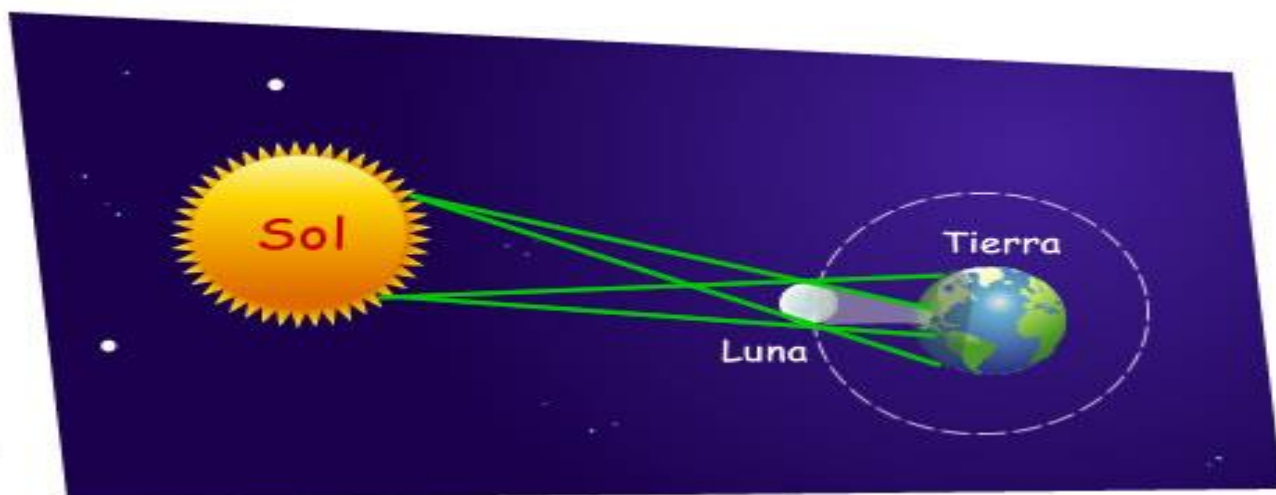
¿Sabías qué?

Desde la Tierra vemos siempre la misma cara de la Luna. Esto se debe a que el tiempo que la Luna tarda en dar una vuelta en torno a nuestro planeta es el mismo que demora en dar un giro en su propio eje.

Los eclipses.

Un eclipse se produce cuando, están alineados el Sol, la Tierra y la Luna, uno de estos últimos cuerpos celestes bloquea la luz del Sol. Existen dos tipos de eclipse: de Sol y de Luna, los que describiremos a continuación.

Eclipse de Sol: Se produce cuando la Luna se ubica entre la Tierra y el Sol, bloqueando toda o parte de la luz de este, proyectando así su sombra en nuestro planeta. Debido a que la Luna es mucho mas pequeña que la Tierra, el eclipse se observa solo desde algunos lugares de nuestro planeta.



Eclipse de Luna: Se produce cuando la Tierra se ubica entre la Luna y el Sol, de modo que nuestro planeta proyecta su sombra en la Luna. Este tipo de eclipse es mas frecuente y se puede ver prácticamente desde toda una mitad del planeta.



Ejercitación:

1.- La siguiente imagen muestra un modelo de eclipse. A partir de ella responde las preguntas planteadas.

a.- ¿Qué tipo de eclipse representa el modelo?

b.- ¿Qué cuerpos celestes representan cada esfera y la linterna?



c.- ¿Qué ocurre cuando se produce este tipo de eclipse?


2.- Según las fases de la Luna responde la siguiente pregunta.

a.- ¿En qué fase se encuentra la Luna cuando podemos verla completa durante la noche?

Autoevaluación: Representa en un dibujo un eclipse solar o lunar.

Solución:

Revisión en sesión virtual.



Esto puede hacer que también se oscurezca fuera de la Tierra.



Lentes especiales

No debes mirar directamente un eclipse solar, incluso si es oscuro puede herir tus ojos.