

4. Evaluación de contenidos (opción 1)

Nombre y apellidos:

Curso:

Grupo:

Fecha:

1. Explica por qué decimos que el universo está en expansión, detallando razonadamente la teoría que explica este fenómeno.

2. Define qué es una galaxia y cuáles son sus componentes. Indica las características de la galaxia en la que se encuentra el sistema solar.

3. Relaciona los conceptos de estas dos columnas:

El Sol orbita alrededor de la Tierra.

La Tierra orbita alrededor del Sol.

Modelo propuesto por Copérnico.

Modelo dominante hasta el Renacimiento.

Modelo que explica el universo actualmente.

Modelo geocéntrico

Modelo heliocéntrico

4. Relaciona las siguientes características con el planeta al que corresponden:

Características
Posee anillos.
Tarda 165 años en completar una vuelta alrededor del Sol.
Es conocido como el planeta rojo.
Es el planeta más grande del sistema solar.
Tiene un eje de rotación paralelo a su órbita.
No posee atmósfera.
Se le conoce como el planeta azul.
Su diámetro es muy parecido al de la Tierra

Planetas
Venus
Urano
Júpiter
Mercurio
Neptuno
Saturno
Marte
Tierra

5. ¿Qué posición ocupa la Tierra respecto al Sol? ¿Qué características tiene nuestro planeta que lo hacen ideal para la vida?

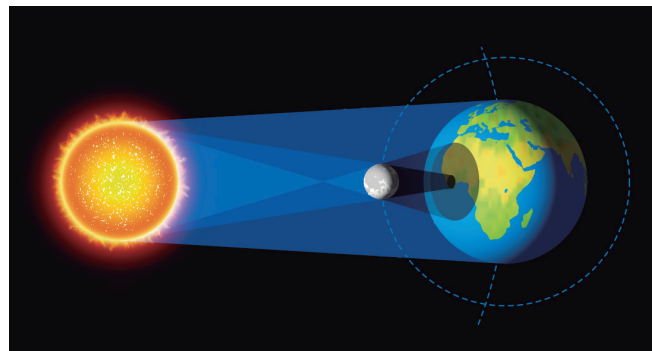
6. El planeta Marte tiene una atmósfera rica en CO_2 , gas necesario para que las plantas realicen la fotosíntesis, proceso por el que se produce materia orgánica y oxígeno. ¿Podríamos llevar plantas a Marte para conseguir que su atmósfera se enriqueciese en oxígeno y hacer de él un planeta habitable? Razona tu respuesta.

7. ¿Qué dos movimientos tiene el planeta Tierra? Descríbelos detalladamente.

8. Completa el siguiente texto utilizando estos términos: hemisferios, equinoccio, órbita, norte, eclíptica, traslación, eje de rotación, inclinación.

Las estaciones del año son debidas a la _____ del eje de rotación terrestre, unido al desplazamiento de la Tierra en su _____ alrededor del Sol, es decir, a su movimiento de _____. Son contrarias en los dos _____, y comienzan y finalizan en posiciones características de la órbita terrestre. Por ejemplo, en el hemisferio _____, la primavera empieza el 20 o 21 de marzo, en el _____ de primavera. En este momento el día tiene la misma duración que la noche, y el _____ se sitúa perpendicular al plano de la _____.

9. Explica qué es un nodo y comenta razonadamente la siguiente imagen.



10. ¿Por qué se producen las mareas? ¿Cuántos episodios de marea alta y baja tienen lugar en un día? ¿A qué movimiento de la Tierra se deben esos cambios periódicos del nivel del mar?