

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Nombre y apellidos

Grupo

Fecha

1. Enumera los planetas externos y sus principales características que los hacen diferentes a los planetas internos. (1.50 puntos)

- Jupiter
- Saturno
- Urano
- Neptuno

Son los planetas llamados gaseosos.

Atmósferas de hidrógeno y helio

Poseen sistemas de anillos.

Poseen muchos satélites.

Son de gran tamaño.

2. Define lo que es un asteroide y cuándo se convierte en meteorito. ¿Hay asteroides en nuestro Sistema Solar? ¿Cómo se les llama? (1 punto)

Los **asteroides** son cuerpos rocosos menores, en general de forma irregular. A veces, colisionan unos con otros y pueden cambiar de órbita. En este caso es posible que puedan caer sobre la Luna o sobre otro cuerpo del Sistema Solar, incluida la Tierra.

- El **cinturón de asteroides** entre las órbitas de Júpiter y Marte.
- El **Cinturón de Kuiper**

3. ¿Por qué se le considera a Plutón un planeta menor y no un asteroide? (0.50 puntos)

- Tiene una fina atmósfera de nitrógeno, metano y dióxido de carbono que se congela a medida que se aleja del Sol.
- La órbita de Plutón es la más inclinada.
- Presenta un satélite Caronte.

4. En las siguientes frases elige entre verdadero o falso (V/F) según corresponda: (1 punto)

- El modelo Heliocéntrico es una teoría aceptada que dice que la Tierra gira alrededor del Sol...**VERDADERO**
- Las galaxias son conjuntos de miles de millones de estrellas que presentan la misma forma.....**FALSO**
- Los planetas son cuerpos que giran alrededor de varias estrellas...**FALSO**
- Calisto es un satélite natural de Júpiter que fue descubierto por Galileo el inventor del telescopio en el siglo XVII.....**VERDADERO**.....

5. Cual es el planeta más parecido a la Tierra en cuanto a su tamaño pero que no reúne las condiciones para la vida.¿Cuales son las condiciones que permiten la vida en la Tierra? (1.50 puntos)

Venus es el segundo planeta del Sistema Solar. El más parecido a la Tierra en tamaño, masa, densidad y volumen. Sin embargo, no tiene océanos y su densa atmósfera provoca temperaturas 480°C

- Su **atmósfera**, que contiene una gran cantidad de oxígeno.
- La temperatura superficial, de una media de **15°C**, debido a la distancia al Sol y a la composición de la atmósfera.
- La presencia de agua en los tres estados: vapor, líquido y hielo, haciendo posible el **ciclo del agua o hidrológico**.

6. Dibuja un diagrama para explicar cómo se produce un eclipse lunar. ¿Por qué es necesario protegernos la vista ante un eclipse solar? (0.75 puntos)



Porque nos puede dañar seriamente la retina (la visión) con quemaduras solares.

7. ¿Por qué no siempre duran igual el día y la noche en el transcurso de un año en cada hemisferio? (1.50 puntos)

La Tierra en su movimiento de traslación alrededor del Sol se encuentra a distinta distancia a lo largo del año lo que da lugar a la sucesión de estaciones (equinoccios y solsticios (duración día/noche). Además la inclinación del eje terrestre determina cómo reciben la radiación solar en cada hemisferio

8. La Tierra es esférica. ¿es correcta esta afirmación? Explícalo. (0.75 puntos)

No, es un geoide. La longitud del diámetro ecuatorial es mayor que el diámetro polar, es decir está achatada por los polos.

9. Responde a las siguientes preguntas: (1 punto)

a) ¿Es la capa exterior de la Geosfera homogénea? Descríbela. (0.75)

No, se diferencia la corteza continental y la corteza oceánica.

Corteza oceánica tiene un espesor de 10 km y una composición en rocas de basaltos

Es homogénea con llanuras abisales, dorsales y fosas marinas

Corteza continental es mas profunda de 70 km, compuesta por rocas granito y heterogénea (valles, montañas, mesetas)

b) ¿Dónde se encuentran las plataformas continentales y de qué tipo de corteza están compuestas? (0.25)

Es el área de la franja costera y está compuesta de corteza continental.

10. Label the Earth's four spheres. (0.50 puntos)

