

PRUEBA DE NATURALES GRADO 4°

PERIODO 3_Feb 13 2019 10:33AM

1



La Materia es **todo aquello que tiene masa y peso, ocupa un lugar en el espacio**, impresiona nuestros sentidos y experimenta el fenómeno de **inercia** (resistencia que ofrece a cambiar de posición).

El mundo físico que nos rodea está compuesto de materia. Con nuestros cinco sentidos **podemos reconocer o percibir varios tipos de materia.** Algunos fácilmente observados como una piedra, que puede ser **vista** y tenerla en la mano, otros se reconocen con menos facilidad o no pueden ser percibidos por uno de los sentidos; por ejemplo, el aire.

1. De acuerdo a la lectura, ¿cuál de estas afirmaciones describe mejor el concepto de materia?

- a) Es el cambio de estado que posee un cuerpo.
- b) Es todo aquello que tiene masa y peso y ocupa un lugar en el espacio.
- c) Es todo aquello que se emplea para formar moléculas y átomos en los cuerpos
- d) Es todo aquello que no posee características, ni formas.

3

3. La fuerza de atracción que ejerce la tierra o cualquier otro cuerpo celeste sobr/e la masa de un cuerpo es:

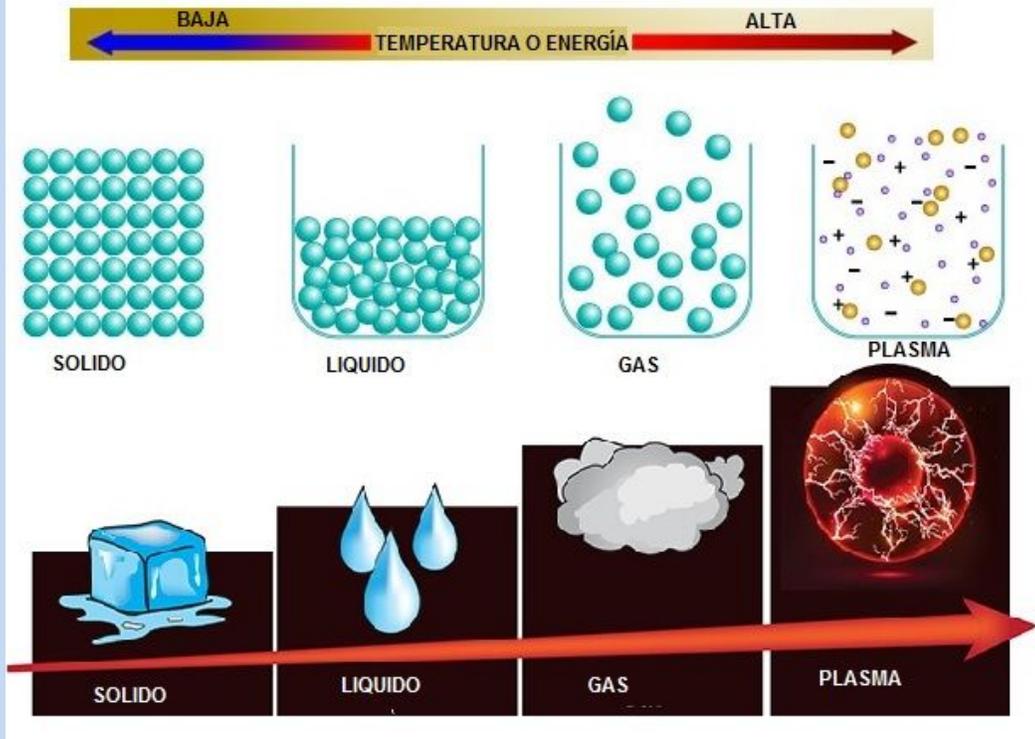
- a) El volumen.
- b) El peso.
- c) La masa.
- d) La densidad.



4. La capacidad que tiene una sustancia para disolverse en un líquido a determinada temperatura, se conoce como:

- a) Dilatación.
- b) Densidad.
- c) Impermeabilidad.
- d) Solubilidad.

ESTADOS DE LA MATERIA



La materia se puede presentar en cuatro estados físicos, también llamados estados de agregación, cada uno con sus características que lo diferencian.

5. Cuando se llena por completo el recipiente que lo contiene el estado correspondiente es:

- a) líquido.
- b) Sólido.
- c) Gaseoso.

d) Plasma.

6

Los cambios de estado



6. El paso de estado de gaseoso a líquido, recibe el nombr/e de:

- a) Condensación.
- b) Vaporización.
- c) Fusión.
- d) Solidificación.

7

7. La temperatura a la cual una sustancia líquida pasa al estado gaseoso y ocurre en forma rápida se denomina:

- a) Punto de fusión.
- b) Punto de ebullición.
- c) Punto de saturación.
- d) Punto de termofusión.

8. Si calentamos un líquido y pasa a gas se produce:



- a) Condensación.
- b) Solidificación.
- c) Evaporización.
- d) Fusión.



Una **mezcla** es una sustancia que está **formada por varios componentes** (dos o más), que **no pierden sus propiedades y características** por el hecho de mezclarse ya que **no se produce una reacción química entre ellos**.

9. Una ensalada es una mezcla:

- a) Homogénea.
- b) Heterogénea.
- c) Compacta.
- d) Fusión.

10



10. Según la imagen para separar un sólido finamente molido, que esta mezclado con líquido, se hace por medio de:

- a) Tamización.
- b) Decantación
- c) Filtración
- d) Evaporización.

11

ENERGIA SOLAR.

- Esta energía se aprovecha la radiación y el calor del sol para producir energía:
- **Térmica:** utilizando paneles térmicos para calentar el agua, esto provocaría disminución de la utilización de gas.
- **Fototérmica:** esta también producida en un panel aprovechando la radiación se produce electricidad.

11. La energía se define como:

- a) La capacidad que posee un ser o un objeto para realizar cualquier trabajo.
- b) El sistema de calefacción que indica si se alcanza la temperatura adecuada.
- c) Las vibraciones que se transmiten del aire y en él se propagan a todas partes.
- d) La radiación que emiten las ondas sonoras y se propagan en la atmósfera.

12



12. La imagen representa:

- a) Energía térmica o calórica.
- b) Energía eléctrica.
- c) Energía lumínica.
- d) Energía química.

13



El **sistema solar** es el **conjunto formado por el Sol y los ocho planetas con sus respectivos satélites que giran a su alrededor, también le acompañan en su desplazamiento por la galaxia o Vía Láctea planetas enanos, asteroides e innumerables cometas, meteoritos y corpúsculos interplanetarios. Este sistema está situado a unos 33.000 años luz del centro de la Vía Láctea.**

13. ¿Cuál de estas afirmaciones describe mejor el concepto de sistema solar?

- a) Una agrupación de planetas y sus satélites que giran alrededor del sol.
- b) Un conjunto de 9 planetas que giran a igual distancia en torno al sol.
- c) Grandes cuerpos celestes que giran alrededor del sol.
- d) Un conjunto de astros pequeños, con luz propia.

14 Los planetas más próximos al Sol son llamados **planetas interiores o telúricos (Mercurio, Venus, Tierra y Marte)**, son de reducida dimensión, de elevada **densidad**, escasa velocidad de rotación y presenta pocos satélites; los planetas lejanos son conocidos como **planetas exteriores o gigantes**.

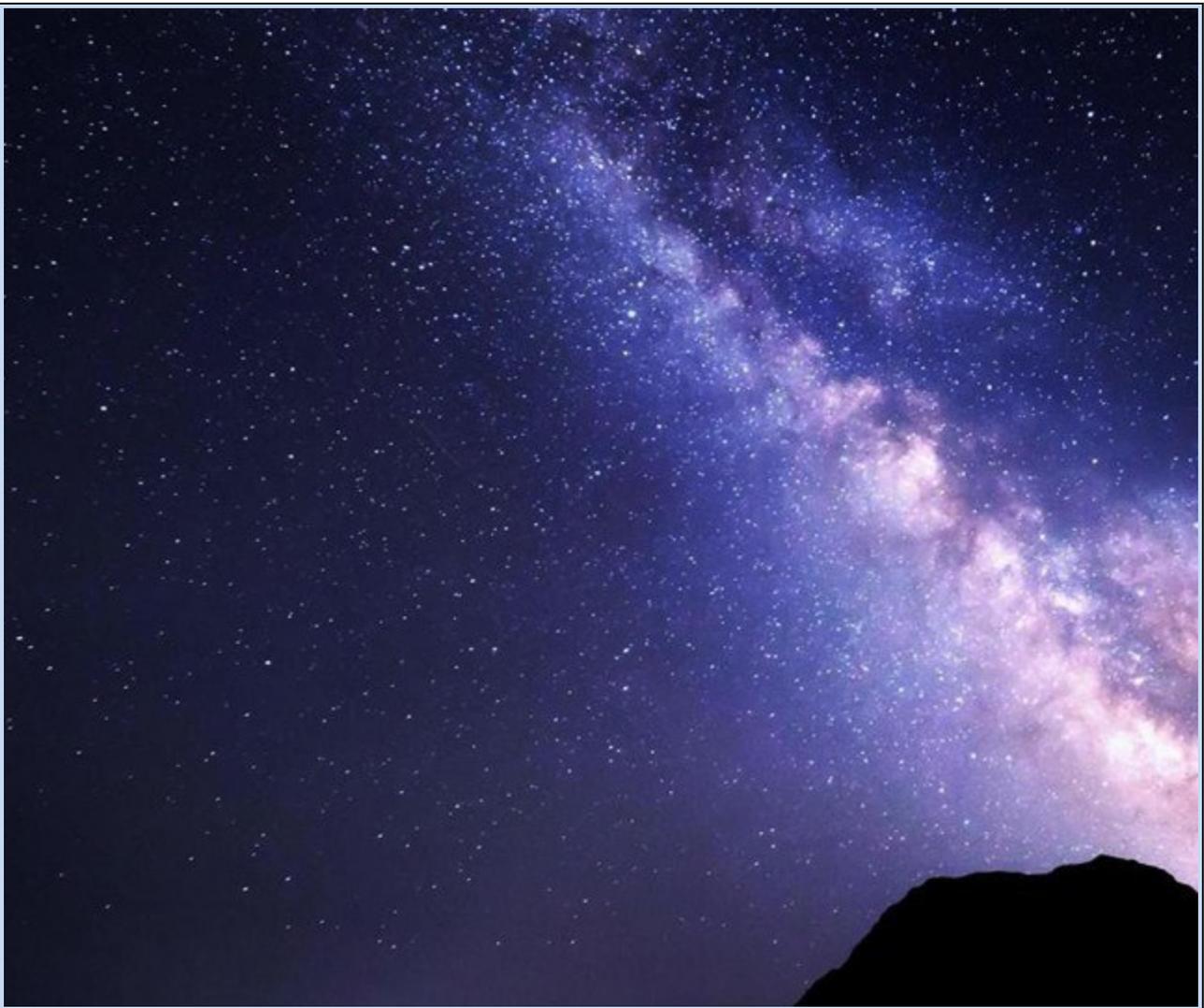
(Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno), son de gran tamaño, de baja densidad, de rotación rápida y tienen consistencia gaseosa y mayor número de satélites.

14. En relación con el esquema que presenta el sistema solar, ¿Cuál ordenación está correcta desde el planeta más cercano al más lejano del sol?

- a) Marte, Júpiter, Venus.
- b) Urano, Neptuno, Júpiter.
- c) Tierra, Saturno, Neptuno
- d) Saturno, Marte, Mercurio.

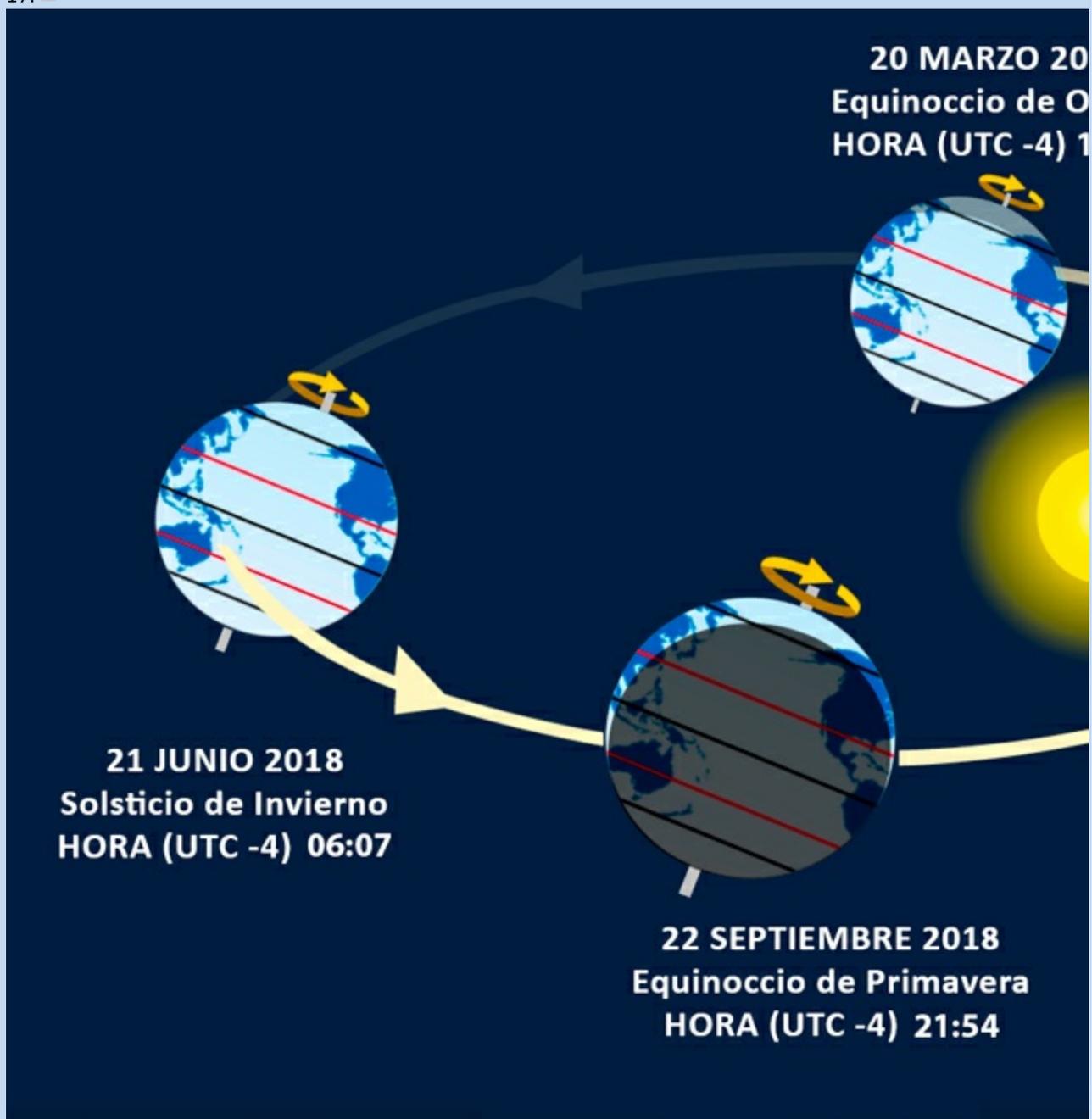
15 15. Son astros menores sin luz propia que giran al rededor del sol.

- a) Estrellas.
- b) Satelites.
- c) Planetas.
- d) Asteroides.



16. ¿Es la galaxia donde se localiza el sol y su sistema planetario?

- a) Universo.
- b) Galaxia de andromeda.
- c) Via lactea.
- d) Cosmo.



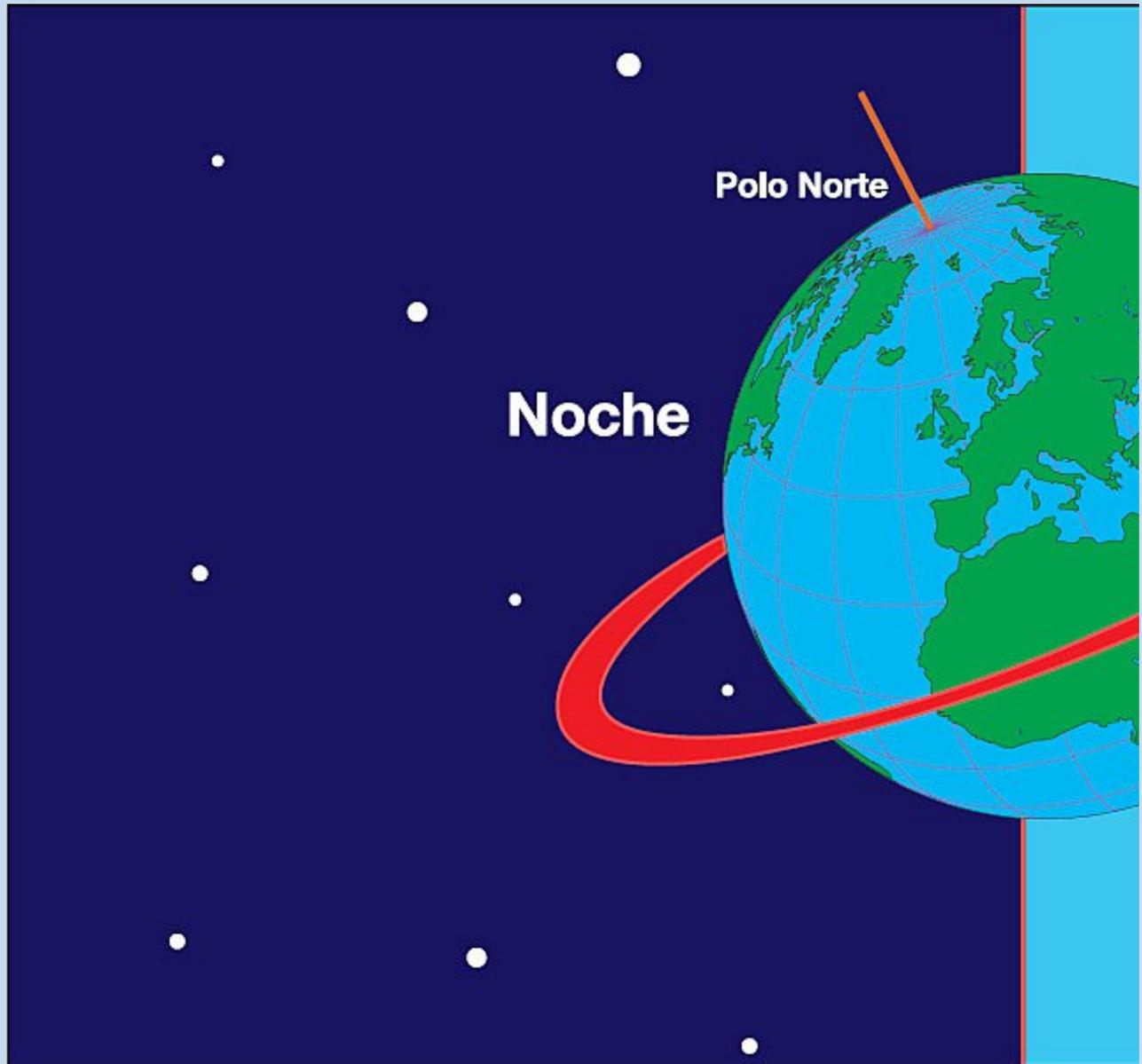
17. ¿Cuál de los siguientes movimientos da origen a las estaciones del año en nuestro planeta?

- a) Translación.
- b) Rotación.
- c) Translación y rotación.
- d) Gravedad.

18. ¿ Es la fuerza con la cual el sol mantiene sujetos a los planetas a su alrededor?

- a) Elasticidad.
- b) Gravedad.
- c) Masa.
- d) Peso.

19



19. La rotación de la tierra es de movimiento:

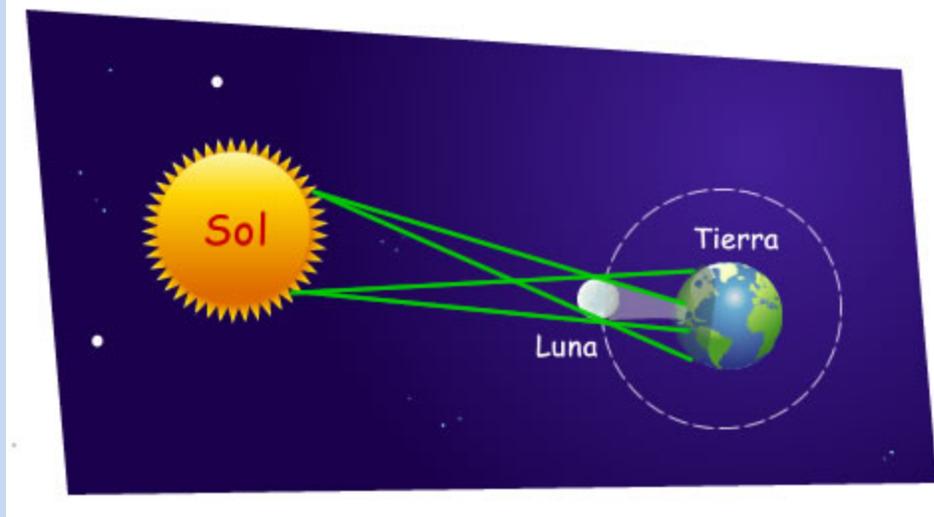
- a) Sentido manecillas del reloj.
- b) Contrario a las manecillas del reloj.
- c) De izquierda a derecha.
- d) Descendente a ascendente.



20. Son pequeños astros compuestos por hielo, polvo, agua, y roca. Cuando pasan cerca al sol sus materiales se desprenden y forman una cola larga.

- a) Meteoritos.
- b) Asteroides.
- c) Cometas.
- d) Satélites.

21



21. Se presenta cuando la luna se interpone entre la tierra y el sol. La luna impide que el sol se vea desde la tierra.

- a) Eclipse de sol.
- b) Eclipse de luna.
- c) Rotación.
- d) Translación.