

FECHA:	PERIODO:4	GRADO: 3
ÁREA: SOCIALES		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

El sol como fuente de energía

El Sol, fuente de vida y origen de las demás formas de energía que el hombre ha utilizado desde los albores de la historia, puede satisfacer todas nuestras necesidades, si aprendemos cómo aprovechar de forma racional la luz que continuamente derrama sobre el planeta. Ha brillado en el cielo desde hace unos cinco mil millones de años, y se calcula que todavía no ha llegado ni a la mitad de su existencia. El Sol produce una enorme cantidad de energía: ésta energía es la que pone en marcha la "maquinaria" de la Tierra. Calienta la atmósfera, los océanos y los continentes, genera los vientos, mueve el ciclo del agua, hace crecer las plantas, proporciona alimento a los animales, e incluso (en un largo período de tiempo) produce los combustibles fósiles. Nosotros dependemos de la energía de las plantas, el agua, el viento y los combustibles fósiles para hacer funcionar nuestras industrias, calentar y refrigerar nuestras viviendas y para mover nuestros sistemas de transporte.

De acuerdo a la lectura anterior responde:

1.

Hace cuánto tiempo el sol empezó a brillar en nuestro cielo?

a.

2000 millones de años.

b.

256 millones de días.

c.

5000 millones de años.

d.

3000 días.
2.

Que pone en marcha la tierra?

a.

La energía que produce el sol.

b.

El viento.

c.

Los combustibles fósiles.

d.

Las plantas, el agua y el viento

Propiedades del agua

El agua es una sustancia formada por oxígeno e hidrógeno. Es una sustancia muy abundante en la naturaleza. Encontramos agua en mares, ríos, lagos, en las montañas, las nubes, etc. Podemos encontrar agua en tres estados distintos: En estado líquido, en los ríos, lagos, embalses, pozos, mares. En estado sólido, formando la nieve y el hielo, en la cima de las montañas altas y en los polos de la Tierra. El agua se convierte en hielo cuando la temperatura es de cero grados. En estado gaseoso, en forma de vapor de agua, formando las nubes y la niebla. El agua se transforma en gas por evaporación lenta o cuando alcanza los 100 grados de temperatura.

De acuerdo a la lectura anterior responde:

3.

Cuando se convierte el agua en hielo?

a.

Cuando está muy fría.

b.

Cuando alcanza cero grados de temperatura.

c.

Cuando alcanza los 100 grados de temperatura.

d.

Cuando se pone al congelador
4.

¿Cuándo se transforma el agua en gas?

a.

Cuando está muy fría.

b.

Cuando alcanza cero grados de temperatura.

c.

Cuando alcanza los 100 grados de temperatura.

d.

Cuando se pone al congelador

Que es el suelo

Es la capa superior de la corteza terrestre. Está compuesto por minerales, agua, aire, materia orgánica y seres vivos. Es muy importante porque sirve de sustrato para el crecimiento de las plantas, produce alimentos para los animales y el hombre, y contiene muchas materias primas que usa el ser humano. Uno de los grandes problemas que deberemos enfrentar si no lo atacamos a tiempo es el deterioro del suelo. Hay varias causas (naturales y producidas por el hombre) que dañan o alteran el suelo hasta dejarlo inservible. Entre ellas está la contaminación por los químicos que tienen los fertilizantes (usados para aumentar la producción de cultivos), la erosión, las inundaciones, la lluvia ácida, el pastoreo excesivo, el monocultivo y hasta ciertas actividades deportivas. Una manera de cuidarlo es evitando la desertización que es el proceso que convierte una región boscosa o semiárida en un área desértica con largos períodos de sequías y suelos que no sirven para cultivar.

La deforestación (disminución de las áreas cubiertas por bosques por

la tala de los mismos), el sobrepastoreo (cuando muchos animales se alimentan del pasto de una zona reducida) y la agricultura intensiva contribuyen a acelerar la desertización. Las autoridades encargadas de conservar el medio ambiente deben organizar campañas de reforestación, es decir plantar nuevamente árboles, en zonas donde debido a la tala indiscriminada, el suelo quedó desprotegido ante la acción del viento y del agua.

Nosotros podemos ayudar no tirando basura en las calles o plazas, reciclando lo que ya no usemos y consumiendo productos orgánicos (cultivados sin fertilizantes ni químicos extraños), que no sólo ayudarán a la conservación del suelo sino que mejorarán nuestra salud.

De acuerdo a la lectura anterior responde:

5.

¿Una de las principales características del suelo es?

a.

Sirve de sustrato para el crecimiento de las plantas

b.

Ayuda al calentamiento global.

c.

Contribuye con la deforestación.

d.

Ayuda a la agricultura intensiva.
6.

¿Qué es el sobrepastoreo?

a.

El pasto abundante en una zona pequeña

b.

cuando muchos animales se alimentan del pasto de una zona reducida.

c.

Cuando pocos animales se alimentan en una zona amplia

d.

disminución de los bosques por la tala de los árboles.
7.

¿Una de las causas del deterioro del suelo es:

a.

La siembra

b.

La creación de granjas agrícolas

c.

La disminución del suelo

d.

La contaminación por los químicos que tienen los fertilizantes
8.

Que es la deforestación?

a.

La siembra de árboles.

b.

La siembra de cultivos.

c.

La tala de árboles.

d.

El crecimiento del suelo.

La atmósfera

La capa exterior de la Tierra es gaseosa, de composición y densidad muy distintas de las capas sólidas y líquidas que tiene debajo. Pero es la zona en la que se desarrolla la vida y, además, tiene una importancia trascendental en los procesos de erosión que son los que han formado el paisaje actual. Los cambios que se producen en la atmósfera contribuyen decisivamente en los procesos de formación y sustento de los seres vivos y determinan el clima.

Formación de la atmósfera

La mezcla de gases que forma el aire actual se ha desarrollado a lo largo de 4.500 millones de años. La atmósfera primigenia debió estar compuesta únicamente de emanaciones volcánicas, es decir, vapor de agua, dióxido de carbono, dióxido de azufre y nitrógeno, sin rastro apenas de oxígeno. Para lograr la transformación han tenido que desarrollarse una serie de procesos. Uno de ellos fue la condensación. Al enfriarse, la mayor parte del vapor de agua de origen volcánico se condensó, dando lugar a los antiguos océanos. También se produjeron reacciones químicas. Parte del dióxido de carbono debió reaccionar con las rocas de la corteza terrestre para formar carbonatos, algunos de los cuales se disolverían en los nuevos océanos.

De acuerdo a la lectura anterior responde:

9.

La capa exterior de la tierra es:

a.

Líquida.

b.

Sólida.

c.

Gaseosa.

d.

Trascendental.
10.

¿Cómo se produjeron los carbonatos?

a.

El dióxido de carbono reaccionó con las rocas de la corteza terrestre.

b. El carbono se evaporó c. Se solidificó el dióxido de carbono. d. Fue una mezcla de gases	
--	--