**Actividades para Dinamizar Competencias**

**Actividad No. 1**

**Profundiza en los procesos Biológicos.**

1. En la función de la circulación
2. transporta  agua
3. disuelve  sangre
4. Transporta oxígeno
5. Crea los nutrientes
6. De la función que cumple la respiración en los seres vivos
7. absorbe energía
8. transporta alimentos
9. transforma sustancias
10. Capta el oxígeno del medio externo
11. El sistema respiratorio puede ser
12. Cutáneo
13. Pulmonar
14. Branquial
15. Todas las anteriores

**Actividad No. 2**

**Profundiza en los procesos físicos**

**Lee detenidamente el siguiente artículo, y contesta las preguntas del 1 al 5 justificando tu respuesta**

# ENERGÍA SOLAR

La **energía solar** es la energía producida por el sol y que es convertida a energía útil por el ser humano, ya sea para calentar algo o producir electricidad (como sus principales aplicaciones).

Cada año el sol arroja 4 mil veces más energía que la que consumimos, por lo que su potencial es prácticamente ilimitado. La intensidad de energía disponible en un punto determinado de la tierra depende, del día del año, de la hora y de la latitud. Además, la cantidad de energía que puede recogerse depende de la orientación del dispositivo receptor. Actualmente es una de las energías renovables más desarrolladas y usadas en todo el mundo. Esta energía renovable se usa principalmente para dos cosas, aunque no son las únicas, primero para calentar cosas como comida o agua, conocida como energía solar térmica, y la segunda para generar electricidad, conocida como energía solar fotovoltaica.Los principales aparatos que se usan en la energía solar térmica son los calentadores de agua y las estufas solares.

Para generar la electricidad se usan las células solares, las cuales son el alma de lo que se conoce como paneles solares, las cuales son las encargadas de transformarla energía eléctrica.

Sus usos no se limitan a los mencionados aquí, pero estas dos utilidades son las más importantes. Otros usos de la energía solar son:

* Potabilizar agua
* Estufas Solares
* Secado
* Evaporación
* Destilación
* Refrigeración

Se construyen decenas de granjas solares alrededor del mundo para generar cientos de megawatts de electricidad, con las cuales se genera energía eléctrica a partir de energías verdes o limpias lo cual ayuda enormemente a combatir el calentamiento global.

Como hemos visto la **energía solar** es la energía renovable más utilizada en todo el mundo, pero aun no es una energía disponible para las personas, es muy cara aún. Para que los precios bajen la producción tiene que ser mayor, por lo que nos toca la responsabilidad de empezar a usarla para que en un futuro cercano sea accesible para todas las personas de este planeta.

1. Cada año el sol arroja 4 mil veces más energía de la que consumimos, por lo que su potencial es prácticamente ilimitado. Esto quiere de decir:
2. El sol arroja solo rayos solares.
3. Nosotros consumimos más energía de la que necesitamos.
4. En la tierra se consume menos energía de la que nos brinda el sol.
5. Todas las anteriores
6. La intensidad de energía disponible en un punto determinado de la tierra depende del día, del año, de la hora y de la latitud. Esto significa que:

a- La energía solar se encuentra en un punto especifica de la tierra.

b- La energía solo se siente de noche.

c- La intensidad de la energía solar depende de varias condiciones.

1. Debemos ahorrar energía.
2. Actualmente es una de las energías renovables más desarrolladas y usadas en el mundo, y se usa principalmente para calentar comida y agua y para generar electricidad.Se concluye con lo anterior que:

a- La energía solar es de bajo costo.

b- La energía solar solo sirve para calentar y producir luz.

c- Al ser renovable es más económica.

d- Se ha desarrollado y utilizado en beneficio de la humanidad.

1. Se denomina energía solar térmica y energía solar fotovoltaica a:

a- La producción de luz.

b- La producción de gases y contaminantes.

c- La producción de calor y electricidad.

d- Ninguna de las anteriores.

1. Sus no se limitan a los mencionados aquí, pero estas dos utilidades son las más importantes. Otros usos de la energía son:

a- Destilar agua y en las estufas solares.

b- Riego y recolección de cultivos.

c- Destilación de aguardiente.

d- Todas las anteriores.

1. En la transformación de la energía pasan dos cosas
2. Se crea y se destruye
3. Sufre cambios y modificaciones
4. Sufre cambios y se crea
5. Hay modificaciones y se destruye
6. Un ejemplo claro de energía cinética es
7. Cuando está un joven trotando
8. Cuando hay vibraciones en un arpa
9. Cuando se recibe luz de un foco
10. Cuando un ciclista espera la orden para salir

**Actividad No. 3**

**Profundiza en los procesos químicos.**

1. Los compuestos se representan por 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ que indican los elementos que lo conforman y el número de 2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_por elementos que tiene. Correspondientemente las palabras faltantes son
2. Fórmulas y átomos
3. Átomos y fórmulas
4. Símbolos y átomos
5. Formulas y Símbolos
6. ¿Qué diferencia hay entre elementos químicos y compuestos químicos?
7. Los elementos son sustancias puras y los compuestos no son sustancias puras
8. Los elementos son sustancias puras que no pueden descomponerse y los compuestos son sustancias puras pero pueden descomponerse.
9. Los elementos están formados por átomos, y los compuestos están formados por moléculas
10. Todas las anteriores.
11. La forma correcta de escribir los símbolos de los siguientes elementos son

Hierro-Fosforo-Oxigeno-aluminio

1. fe-p- o-al
2. Fe- P-o-Al
3. Fe-P–O-Al
4. FE-P-O-AL

1. Todos los cambios que tienen la materia requieren de
2. Luz
3. Volumen
4. Energía
5. Todas las anteriores
6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, combustible que genera gran cantidad de contaminantes atmosféricos.
7. La madera
8. La gasolina
9. El carbón
10. Todas las anteriores
11. El Plomo además de dañar el sistema nervioso y afectar a las mujeres embarazadas, también afecta a los niños, algunos síntomas que el niño puede tener
12. Vómito, dolor de cabeza, sordera
13. Falta de apetito, daño a cerebro
14. Hinchazón de la legua y dolor de oídos
15. a y b

**Subraya, en cada caso las frases que completan adecuadamente cada enunciado**

1. La materia se encuentra en una gran variedad de materiales, unos son:
2. Naturales y artificiales
3. Líquidos y sólidos.
4. Pesados y livianos.
5. Metales y gases.
6. De acuerdo a su constitución la materia se agrupa en dos grupos:
7. Sustancias y mezclas
8. Inorgánicos y orgánicos.
9. Metales y no metales.
10. Compuestos y gases nobles
11. Las mezclas a su vez se dividen en:
12. Homogénea y heterogénea
13. Puras y combinadas.
14. Suspensiones y soluciones.
15. Plásticas y combinadas
16. Las sustancias son materiales puros que no:
17. Pueden dividirse en componentes más sencillos
18. Alcanzan punto de ebullición.
19. Ocupan mayor espacio
20. Se pueden poner al calor
21. Se denomina elemento químico a
22. A una sustancia que es pura y se representa con un símbolo
23. A una sustancia formada por más de dos átomos.
24. A una sustancia que tiene moléculas.
25. A una sustancia formada por compuestos