



GUIA DE ACTIVIDADES. N° 6

Séptimo Básico

DEPARTAMENTO	Atme	ASIGNATURA	Tecnología
OA PRIORIZADOS	N° 6	FECHA DE INICIO	Agosto de 2021
LETRA DEL NIVEL		FECHA DE TERMINO	agosto de 2021

Indicaciones del profesor.

Los estudiantes leen la guía y en compañía de su profesor completan las preguntas relacionadas con los contenidos relacionados a las energías renovables y no renovables.

Contenido.

Las Energías renovables y no renovables y su importancia en el desarrollo de nuestra sociedad.

Descripción breve de las energías renovables y no renovables según corresponda.

Identificación de energías renovables y no renovables por parte de los alumnos.

Ejemplos

Se pone atención al desarrollo del tema energías renovables y no renovables por parte del docente.

Se lee y comenta la guía siguiendo la secuencia dirigida por el profesor.

Los estudiantes trabajan contestando una serie de preguntas relacionadas al tema de esta guía.

Actividad de ejercitación.

Concepto general de energía:

Energía es la Capacidad que tiene la materia existente en nuestro mundo de producir trabajo en forma de movimiento, luz, calor, etc

Energía No renovable es aquella que tiende a extinguirse y no se puede renovar entre ellas están:

El Petróleo.

Los yacimientos petrolíferos se deben a la descomposición de grandes acumulaciones de restos animales (peces) y vegetales (algas) reunidos en el fondo de mares; comprimidos por movimientos geológicos y sometidos a acciones bacterianas, presiones y temperaturas elevadas.

El petróleo, tal y como mana del yacimiento, tiene pocas aplicaciones. Para obtener a la vez productos de características precisas y utilizar de la manera más rentable las diversas fracciones presentes en el petróleo, es necesario efectuar una serie de operaciones que reciben el nombre de refino de petróleo.

El carbón es un término muy general que engloba a gran variedad de minerales ricos en carbono.

El carbón se compone principalmente de Carbono, aunque también contiene Hidrógeno, Oxígeno y una cantidad variable de Nitrógeno, Azufre y otros elementos.

El Gas Natural

Aunque como gases naturales pueden clasificarse todos los que se encuentran de forma natural en la Tierra, desde los constituyentes del aire hasta las emanaciones gaseosas de los volcanes, el término gas natural se aplica hoy en sentido estricto a la mezcla de gases combustibles hidrocarbonados o no, que se encuentran en el subsuelo donde en ocasiones se hallan asociados con petróleo líquido.

Energía Nuclear.-

La energía nuclear se considera como una de las más eficientes de todas las energías que produce electricidad. ... La energía nuclear produce electricidad por medio de la fisión nuclear, que básicamente consiste en separar los átomos de uranio para liberar grandes cantidades de energías en plantas nucleares.

Preguntas.

1.-¿Cuál es la composición principal del carbón?

2.- ¿De qué están compuestos los yacimientos petrolíferos?

3.-Nombra las energías renovables presentadas en esta guía?

4.-Describa el término gas natural apoyado por el texto de esta guía.

5.-¿Cómo se produce electricidad con la energía nuclear?

Segunda parte de la Guía. -



Energías renovables, son aquellas que no se agotan mas bien se renuevan en la naturaleza.

Energía hidráulica.

La energía potencial acumulada en los saltos de agua puede ser transformada en energía eléctrica. Las centrales hidroeléctricas aprovechan la energía de los ríos para poner en funcionamiento unas turbinas que mueven un generador eléctrico.

Energía de Biomasa. -

Se entiende como biomasa toda la materia orgánica susceptible de ser utilizada como fuente de energía. ... La energía de la biomasa proviene en última instancia del Sol. Los vegetales y los animales absorben y almacenan una parte de la energía solar que llega a la tierra en forma de alimento y energía.

Energía solar. -

La energía solar es una fuente de vida y origen de la mayoría de las demás formas de energía en la Tierra. Recogiendo de forma adecuada la radiación solar, esta puede transformarse en otras formas de energía como energía térmica o energía eléctrica utilizando paneles solares.

Actualmente se desarrollan muchos programas de paneles solares domiciliarios en el área metropolitana con la finalidad de proveer de agua caliente en nuestras casas.

Energía Eólica. -

La energía eólica es la energía obtenida de la fuerza del viento, es decir, mediante la utilización de la energía cinética generada por las corrientes

La energía del viento está relacionada con el movimiento de las masas de aire que desplazan de áreas de alta presión atmosférica hacia áreas adyacentes de baja presión, con velocidades proporcionales.

Energía Geotérmica. -

La energía geotérmica es aquella energía que puede ser obtenida por el hombre mediante el aprovechamiento del calor del interior de la Tierra.

En algunas zonas del planeta, cerca de la superficie, las aguas subterráneas pueden alcanzar temperaturas de ebullición, y, por tanto, servir para accionar turbinas eléctricas o para calentar.

Energía Mareomotriz. -

La energía mareomotriz se debe a las fuerzas gravitatorias entre la Luna, la Tierra y el Sol, que originan las mareas, es decir, la diferencia de altura media de los mares según la posición relativa entre estos tres astros. Esta diferencia de alturas puede aprovecharse en lugares estratégicos como golfos, bahías o estuarios utilizando turbinas hidráulicas que se interponen en el movimiento natural de las aguas, junto con mecanismos de canalización y depósito, para obtener movimiento en un eje.

Desarrollo del Trabajo. -

1.- ¿De dónde se obtiene la energía Eólica?

2.- ¿Cuál es la fuente principal de obtención de la energía geotérmica??

3.-¿De dónde proviene la energía de la Biomasa ?

4.- ¿Qué fenómenos producen la energía mareomotriz?

5.- ¿Qué diferencia existe entre la energía renovable y la no renovable?

6.-Indica los tipos de energía renovable que se presentan en esta parte de la guía
