



NOMBRE DEL DOCENTE: NATIVIDAD RÍOS

CORREO: natividad.rios@medellin.edu.co

AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

NOMBRE DEL ALUMNO _____

FECHA: _____

WHATSAPP: 3054851130

GRADO: DECIMO

GRUPO: 10°1, 10°2

TALLER # 14

TIPOS DE ENERGÍA

Todos los seres vivos requieren energía para mantenerse con vida, igual que los humanos obtenemos energía de la comida. Además, los humanos hemos aprendido a obtener energía de diferentes fuentes para utilizarlas a nuestra conveniencia, como los combustibles fósiles o las energías renovables para generar electricidad. De la misma forma, los procesos climáticos de la Tierra y todos sus ecosistemas son impulsados por la energía radiante del Sol y la energía geotérmica del centro de la Tierra. La energía total de un objeto o de un sistema puede subdividirse o clasificarse de diversas maneras, de hecho, muchas de estas clasificaciones se superponen porque algunos tipos de energía son una mezcla variada de otros tipos de energías y entre ellos tenemos.

Energía eléctrica Se denomina energía eléctrica a la forma de energía que resulta de la existencia de una diferencia de potencial entre dos puntos, lo que permite establecer una corriente eléctrica entre ambos cuando se les coloca en contacto por medio de un conductor eléctrico.

Energía luminosa La energía lumínica o luminosa, es la energía fracción percibida de la energía transportada por la luz y que se manifiesta sobre la materia de distintas maneras, como una onda que interactúe con la materia de forma material o física.

Energía mecánica La energía mecánica es la energía que se debe a la posición y al movimiento de un cuerpo, por lo tanto, es la suma de las energías potencial, cinética y la energía elástica de un cuerpo en movimiento.

Energía térmica Se denomina energía térmica a la energía liberada en forma de calor. Puede ser obtenida de la naturaleza, Asimismo, es posible aprovechar energía de la naturaleza que se encuentra en forma de energía térmica, como la energía geotérmica o la energía solar fotovoltaica

Energía eólica Energía eólica es la energía obtenida del viento, es decir, la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire, y que es transformada en otras formas útiles para las actividades humanas

Energía solar. La energía solar es la energía obtenida mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol. La radiación solar que alcanza la Tierra puede aprovecharse por medio del calor que produce a través de la absorción de la radiación.

Energía cinética. Energía que un objeto posee debido a su movimiento. La energía cinética depende de la masa y la velocidad del objeto según la ecuación $E = mv^2$, donde m es la masa del objeto y v^2 la velocidad del mismo elevada al cuadrado. La energía asociada a un objeto situado a determinada altura sobre una superficie se denomina energía potencial. Si se deja caer el objeto, la energía potencial se convierte en energía cinética

Energía potencial. La energía potencial es la capacidad que tienen los cuerpos para realizar un trabajo, dependiendo de la configuración que tengan en un sistema de cuerpos que ejercen fuerzas entre sí Energía química.

La energía química es la energía acumulada en los alimentos y en los combustibles. Se produce por la transformación de sustancias químicas que contienen los alimentos o elementos, posibilita mover objetos o generar otro tipo de energía.

Energía sonora. La energía sonora es aquella que se produce con la vibración o el movimiento de un objeto, que hace vibrar también el aire que lo rodea y esa vibración se transforma en impulsos eléctricos que en el cerebro se interpretan como sonidos.

Energía radiante. Es la energía que poseen las ondas electromagnéticas como la luz visible, las ondas de radio, los rayos ultravioletas (UV), los rayos infrarrojos (IR), etc. La característica principal de esta energía es que se propaga en el vacío sin necesidad de soporte material alguno. Se transmite por unidades llamadas fotones, estas unidades llamadas fotones actúan también como partículas. Energía fotovoltaica. Los sistemas de energía fotovoltaica permiten la transformación de la luz solar en energía eléctrica, es decir, la conversión de una partícula luminosa con energía (fotón) en una energía electromotriz (voltaica). El elemento principal de un sistema de energía fotovoltaica es la célula



fotoeléctrica, un dispositivo construido de silicio (extraído de la arena común).

TIPOS DE ENERGÍA



ACTIVIDAD.

De acuerdo a la lectura Responda las siguientes preguntas relacionadas con el tema planteado.

1. ¿Para que los seres vivos requieren energía?
2. ¿De dónde hemos aprendido a obtener energía los humanos?
3. ¿Qué es la energía eléctrica?
4. ¿Los procesos climáticos, son impulsados por?
5. ¿Qué es la energía radiante, cuál es la característica principal y como se trasmite?
6. ¿Qué es la energía sonora y en que se transforman las vibraciones?
7. ¿Qué es la energía química y porque se produce?
8. ¿De qué depende la energía Cinética?
9. ¿Qué es la energía solar y porque medio se puede aprovechar?
10. ¿Qué es la energía eólica y explique dos ejemplos?
11. ¿porque el viento tiene energía?
12. ¿La energía térmica, puede ser obtenida por medio de?
13. Realizar el esquema del mapa mental sobre los tipos de energía, Buscar en google las imágenes de todos los tipos de energía aquí mencionados y dibujarlos.