Taller 14

Tema: Fuentes de Energía

Nombre:

Instrucciones generales:

* Lee atentamente cada pregunta.
* Mantén una actitud de CONCENTRACIÓN Y SILENCIO durante el desarrollo del taller, por lo que no puedes pararte, ni mantener conversaciones coloquiales.
* Trabajar en el taller de manera limpia y ordenada no haciendo borrones para hacer más fácil la corrección
* Para realizar cálculos puedes usar hojas adicionales
* Puedes trabajar en grupos de no más de 3 integrantes

Investiguen los siguientes temas sobre fuentes de energía:

1. ¿Qué es la curva de Hubbert?
2. ¿A que se refiere con fuentes de energía?
3. ¿Qué es la energía eólica?
4. ¿Qué es energía renovable?
5. ¿Qué es energía cinética y energía mecánica?

Trabajo en grupo:

1. Lean en grupo la siguiente información y trabajen en conjunto las preguntas asociadas al tema: “Una vez aceptada en la comunidad científica la teoría de la curva de Hubbert, es indispensable esforzarse aun mas por establecer nuevas fuentes de energía o aprovechar de forma optima las ya existentes. En este contexto la energía eólica tiene un rol fundamental, pues es una fuente de energía renovable que utiliza la fuerza del viento para generar electricidad. El principal medio para obtenerla son los aerogeneradores (molinos de viento) que transforman la energía cinética del viento en energía mecánica cuando sus aspas giran”
2. En la figura se muestra un molino de viento, considerando que la altura del molino es fija:
3. ¿Cómo describirían la relación entre el movimiento de las aspas y la velocidad del viento?



1. La potencia medida en KWatt que produce un aerogenerador depende de la velocidad del viento que se mide en Km/h. En la tabla se muestran algunos valores:
2. ¿Cómo se podría modelar esta situación?
3. Marquen los puntos de la tabla en un plano cartesiano:



1. ¿Qué valores irán en el eje x y que valores en el eje y?, ¿En que se basan para tomar esta decisión?
2. ¿Se puede describir la relación entre las variables mediante alguna función que hayan estudiado antes, como una función lineal, una función logarítmica u otras?
3. Descarten algunas funciones que saben que no describen esta relación, indicando por que sucede esto