

EL PROBLEMA DE LA ENERGÍA

1. Indica qué dos afirmaciones corresponden a la **energía**:

Su ciclo es abierto

Es un recurso natural

Disminuye su uso a medida que pasa el tiempo

Ni se crea ni se destruye, solo se transforma

2. Indica a qué fuente de energía NO RENOVABLES corresponde cada impacto:

El transporte requiere la realización de grandes obras que alteran el entorno y existe riesgo de escapes por accidentes.

Su combustión genera un fuerte impacto ambiental debido a los gases que se desprenden: CO₂, SO₂ Y N₂

Plantean problemas de seguridad y existe riesgo de accidentes, además genera residuos radiactivos activos durante muchísimo tiempo.

Desde el lugar donde se extrae hasta las refinerías se pueden ocasionar vertidos que causan un gravísimo daño en los ecosistemas marinos.

3. Señala cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas:

Las fuentes de energía no renovables se encuentran en cantidades limitadas

La tasa de regeneración de las fuentes de energía renovables puede ser de millones de años, por lo que llegarán a agotarse.

Las fuentes de energía no renovables son inagotables de forma ilimitada.

Las fuentes de energía renovables se conocen como energías limpias porque no generan residuos contaminantes, aunque sí otro tipo de impactos ambientales.

4. Une cada fuente de energía con su origen:



CARBÓN

Mezcla de lodos y organismos marinos

PETRÓLEO

Restos vegetales acumulados en zonas pantanosas

GAS NATURAL



Minerales que poseen elementos químicos radiactivos

ENERGÍA NUCLEAR

5. Marca la opción correcta:

¿Qué significa que una energía sea renovable?

que no se puede autoregenerar, se utilizan una vez y se gasta.

que su consumo es ilimitado y por tanto se consideran inagotables.

que no tienen impacto en el medio que les rodea.

que son aquellas energías contaminantes.

¿Cuál de las siguientes energías son **no** renovables?

petróleo, carbón, geotérmica, hidráulica.

petróleo, solar, gas natural, nuclear.

eólica, solar, maremotriz, geotérmica, hidráulica.

petróleo, carbón, gas natural, nuclear.

De las siguientes energías ¿Cuáles son renovables?

eólica, solar, maremotriz, geotérmica, hidráulica.

petróleo, carbón, gas natural, nuclear.

eólica, petróleo, solar, carbón, nuclear.

nuclear, hidráulica, eólica, biomasa.

6. Indica a qué fuente de energía RENOVABLES corresponde cada impacto



Hace ruido, produce un fuerte impacto visual y mueren aves por colisión.

Se alteran los ecosistemas costeros al impedir la libre circulación de los animales marinos por la construcción de diques.

Altera gravemente el medio, crea barreras en el cauce de los ríos y destruye hábitats.

Se necesitan grandes superficies y alta tasa de radiación solar.

7. Marca la definición correspondiente en cada caso:

ENERGÍA EÓLICA

Se aprovecha concentrando la radiación solar en un fluido, y este al circular permite distribuir la energía en forma de calor.

Obtención de energía a partir de los compuestos orgánicos mediante combustión o pirolisis.

El movimiento impulsado por el viento hace que las aspas de un molino conectado a un generador eléctrico produzca energía.

Se produce aprovechando la fuerza del agua en las corrientes de los ríos.

ENERGÍA HIDROELÉCTRICA

El movimiento impulsado por el viento hace que las aspas de un molino conectado a un generador eléctrico produzca energía.

Se produce aprovechando la fuerza del agua en las corrientes de los ríos.

Se calienta agua con la energía procedente del interior de la Tierra, excavando pozos profundos.

La subida y bajada de mareas mueve turbinas que generan electricidad.

BIOMASA

Obtención de energía a partir de los compuestos orgánicos mediante combustión o pirolisis.

El movimiento impulsado por el viento hace que las aspas de un molino conectado a un generador eléctrico produzca energía.

Se produce aprovechando la fuerza del agua en las corrientes de los ríos.

Se calienta agua con la energía procedente del interior de la Tierra, excavando pozos profundos.

ENERGÍA MAREOMOTRIZ

Se aprovecha concentrando la radiación solar en un fluido, y este al circular permite distribuir la energía en forma de calor.

Obtención de energía a partir de los compuestos orgánicos mediante combustión o pirolisis.

El movimiento impulsado por el viento hace que las aspas de un molino conectado a un generador eléctrico produzca energía.

La subida y bajada de mareas mueve turbinas que generan electricidad.

