Obtención de energía

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué es la energía termoeléctrica?

RESPUESTA

Es un método tradicional que consiste en quemar combustibles para calentar agua, generando vapor que acciona una turbina para producir electricidad.

PREGUNTA

¿Cómo se obtiene el calor en la energía de biomasa?

RESPUESTA

El calor se obtiene mediante la incineración de desechos orgánicos provenientes de fuentes animales, vegetales, urbanas, agrícolas o industriales.

PREGUNTA

¿Qué recurso natural aprovecha la energía geotérmica?

RESPUESTA

Aprovecha las altas temperaturas naturales del subsuelo de la Tierra para calentar agua y generar vapor.

PREGUNTA

¿Qué proceso se utiliza en la energía nuclear para generar calor?

RESPUESTA

Se utiliza un proceso llamado fisión nuclear, que libera una gran cantidad de calor al dividir átomos.

PREGUNTA

¿Qué tienen en común la energía termoeléctrica y la de biomasa?

RESPUESTA

Ambas generan calor para hervir agua, cuyo vapor se utiliza para mover turbinas y producir electricidad.

PREGUNTA

¿Qué diferencia hay entre la energía termoeléctrica y la de biomasa?

RESPUESTA

En la termoeléctrica, el calor proviene de la quema de combustibles, mientras que en la de biomasa se obtiene al incinerar desechos orgánicos.

PREGUNTA

¿Qué función cumple el vapor en los métodos de obtención de energía descritos?

RESPUESTA

El vapor se utiliza para accionar turbinas que generan electricidad.

PREGUNTA

¿Qué tipo de energía utiliza el calor del subsuelo para generar electricidad?

RESPUESTA

La energía geotérmica.

PREGUNTA

¿Qué es la fisión nuclear?

RESPUESTA

Es una reacción en la que se dividen átomos, liberando una gran cantidad de calor que se utiliza para generar electricidad.

PREGUNTA

¿Qué fuente cita el esquema educativo sobre la obtención de energía?

RESPUESTA

Comisión Federal de Electricidad. (2023). *Y se hizo la luz: 18 preguntas para aprender sobre energía eléctrica.*

Resumen: Métodos de Obtención de Energía: Termoeléctrica, Biomasa, Geotérmica y Nuclear

Nivel: secundaria

- La energía termoeléctrica utiliza el calor generado por la quema de combustibles para producir vapor que mueve turbinas eléctricas.
- La energía de biomasa aprovecha la incineración de desechos orgánicos para generar calor y producir electricidad.
- La energía geotérmica utiliza el calor natural del subsuelo terrestre para generar vapor y accionar turbinas eléctricas.
- La energía nuclear se basa en la fisión nuclear, que libera calor para generar vapor y producir electricidad.
- Cada método tiene ilustraciones representativas que ayudan a comprender su funcionamiento.

Mapa Conceptual

Obtención de energía

Energía Termoeléctrica

- Ciclo convencional
- Combustión de combustibles
- Calentamiento de agua
- Generación de vapor
- Movimiento de turbinas

Energía de Biomasa

- Incineración de desechos orgánicos
- Fuentes: animales, vegetales, urbanas, agrícolas, industriales
- Calentamiento de agua
- Generación de vapor
- Movimiento de turbinas

Energía Geotérmica

- Calor del subsuelo
- Calentamiento de agua
- Generación de vapor
- Movimiento de turbinas

Energía Nuclear

- Fisión nuclear
- Liberación de calor
- Calentamiento de agua a alta presión
- Generación de vapor
- Movimiento de turbinas