Los paneles solares...

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué son los paneles solares?

RESPUESTA

Dispositivos que captan la radiación solar y la convierten en electricidad mediante celdas fotovoltaicas hechas de materiales semiconductores como el silicio.

PREGUNTA

¿Cómo convierten los paneles solares la luz solar en electricidad?

RESPUESTA

Cuando los fotones impactan las celdas fotovoltaicas, desplazan los electrones de sus átomos, transformando la luz solar en corriente eléctrica aprovechable.

PREGUNTA

¿Qué material se utiliza comúnmente en las celdas fotovoltaicas?

RESPUESTA

Silicio, un material semiconductor.

PREGUNTA

¿Cuáles son los beneficios de los paneles solares?

RESPUESTA

Son una fuente de energía renovable, inagotable y libre de emisiones contaminantes.

PREGUNTA

¿Dónde se pueden instalar paneles solares?

RESPUESTA

En techos de casas, edificios, satélites espaciales y zonas rurales de difícil acceso.

PREGUNTA

¿Qué tipo de instalaciones permiten los paneles solares?

RESPUESTA

Instalaciones autónomas, desconectadas de la red eléctrica pública.

PREGUNTA

¿Por qué los paneles solares son ideales para zonas rurales?

RESPUESTA

Porque permiten llevar electricidad a lugares de difícil acceso sin

necesidad de conexión a la red eléctrica pública.

PREGUNTA

¿Qué sucede cuando los fotones impactan las celdas fotovoltaicas?

RESPUESTA

Desplazan los electrones de sus átomos, generando corriente eléctrica.

PREGUNTA

¿Qué simboliza el sol amarillo brillante en la ilustración?

RESPUESTA

La fuente de energía solar que alimenta los paneles solares.

PREGUNTA

¿Qué aplicaciones tienen los paneles solares además de generar electricidad en hogares?

RESPUESTA

Se utilizan en satélites espaciales y zonas remotas donde no hay acceso a la red eléctrica.

Resumen: Cómo funcionan y benefician los paneles solares

Nivel: secundaria

- Los paneles solares convierten la luz solar en electricidad mediante celdas fotovoltaicas hechas de materiales semiconductores como el silicio.
- Cuando los fotones impactan las celdas, generan corriente eléctrica al desplazar electrones de sus átomos.
- La energía solar es renovable, no contaminante y puede usarse en techos, edificios, satélites y zonas rurales de difícil acceso.
- Los paneles solares permiten crear instalaciones autónomas, ideales para lugares sin conexión a la red eléctrica pública.

Mapa Conceptual

Los paneles solares

Funcionamiento

- Captan la radiación solar mediante celdas fotovoltaicas
- Celdas hechas de materiales semiconductores como el silicio
- Transforman la luz solar en corriente eléctrica aprovechable

Características

- Fuente de energía renovable e inagotable
- No genera emisiones contaminantes
- Adecuada para diversas aplicaciones

Aplicaciones

- Techos de casas y edificios
- Satélites espaciales
- Zonas rurales y lugares de difícil acceso

Beneficios

- Reducción de la dependencia de combustibles fósiles
- Contribución a la protección del medio ambiente
- Posibilidad de instalaciones autónomas desconectadas de la red eléctrica