Science Fables

El calor que viajó de tres maneras

Cuestionario

Este cuestionario sigue a Nina y Omar mientras descubren las tres formas en que se mueve el calor: conducción, convección y radiación.

1. ¿Qué es la conducción?

A. El calor que se mueve por contacto directo
B. El calor que se mueve solo por el espacio
C. El calor que se mueve porque el aire caliente sube
D. El calor que desaparece de un objeto

2. ¿Por qué se calentó el mango de la cuchara en el té caliente?

A. La radiación del Sol lo calentó
B. La conducción llevó calor a través de la cuchara
C. El aire más frío bajó a su alrededor
D. La cuchara produjo su propio calor

3. ¿Qué ocurre durante la convección?

A. Los líquidos o gases calientes suben mientras que las partes más frías bajan
B. El calor se mueve solo a través de objetos sólidos
C. El calor viaja por el espacio vacío en forma de ondas
D. El calor deja de moverse por completo

4. ¿Cómo calentó el Sol el banco de metal?

A. Por conducción
B. Por convección
C. Por radiación
D. Por evaporación

5. ¿Qué afirmación relaciona correctamente los tres tipos de transferencia de calor?

A. La conducción usa el contacto directo, la convección ocurre en líquidos y gases, y la radiación viaja en forma de ondas
B. La conducción ocurre solo en el aire, la convección no necesita materia y la radiación usa el contacto directo
C. La conducción y la convección ocurren solo en el espacio
D. La radiación ocurre solo en el agua

Clave de respuestas

1. A — El calor que se mueve por contacto directo

La conducción es el calor que se mueve por contacto directo.

2. B — La conducción llevó calor a través de la cuchara

La conducción llevó calor a través de la cuchara y calentó el mango en el té caliente.

3. A — Los líquidos o gases calientes suben mientras que las partes más frías bajan

Durante la convección, los líquidos o gases calientes suben mientras que las partes más frías bajan.

4. C — Por radiación

El Sol calentó el banco de metal por radiación.

5. A — La conducción usa el contacto directo, la convección ocurre en líquidos y gases, y la radiación viaja en forma de ondas

La conducción usa el contacto directo, la convección ocurre en líquidos y gases, y la radiación viaja en forma de ondas.