El misterio del calor y la temperatura



Mina y Jay adoraban las clases de ciencias con la señora Carter. Una mañana, notaron algo extraño.

La taza de chocolate se sentía caliente, el hielo estaba frío y los números del termómetro no dejaban de cambiar.

—¿Qué es el calor? —preguntó Mina.

—¿Y el calor es lo mismo que la temperatura? —se preguntó Jay.

La señora Carter sonrió. —Hoy vamos a resolver ese misterio.

Science Fables

Sentir calor, sentir frío



La señora Carter le dio un termómetro a Mina y otro a Jay. Midieron la temperatura de la taza de chocolate y del recipiente con hielo. Los números eran muy diferentes.

—La temperatura nos dice qué tan caliente o frío está algo —explicó la señora Carter—. No se mueve de un lugar a otro. Es una medida.

Mina asintió. —¡Entonces la temperatura es como una pista numérica!

Science Fables

¿Qué es el calor?



Después, la señora Carter preguntó:
—¿Qué ocurre cuando algo caliente toca algo más frío?
Jay observó atentamente la taza de chocolate.
—El calor es energía que pasa de un objeto más caliente a otro más frío —explicó la maestra—. Se transfiere hasta que sus temperaturas se equilibran.
—¡Ah! —dijo Mina—. El calor se transfiere, pero la temperatura es lo que medimos.
La señora Carter sonrió. —¡Exacto!

Science Fables

El calor y la temperatura son diferentes



La señora Carter hizo una comparación sencilla.
—Una taza pequeña puede tener una temperatura más alta que una tina grande de agua tibia —dijo—. Pero la tina puede contener más energía térmica total porque tiene mucha más agua.
Jay lo pensó un momento.
—La temperatura nos dice qué tan caliente o frío está algo —dijo—. Y el calor es energía que pasa de lo caliente a lo frío.
—¡Muy bien! —respondió la señora Carter.

Science Fables

Cuando el calor cambia las cosas



Después, la clase observó cómo el calor provocaba cambios. Los cubitos de hielo comenzaron a derretirse y se convirtieron en agua líquida.

El agua caliente desprendía vapor.

—Cuando añadimos calor, la materia puede cambiar —explicó la señora Carter—. Por eso el calor es tan importante en la ciencia y en la vida diaria.

Mina sonrió. —¡El calor hace que sucedan cosas!

Science Fables

Elemento científico



El calor es energía que pasa de un objeto más caliente a otro más frío.
La temperatura nos dice qué tan caliente o frío está algo.
Están relacionados, pero no son lo mismo.
Los científicos usan ambas ideas para comprender el clima, la cocina, la fusión, la ebullición y mucho más.
Mina y Jay salieron de clase con una nueva idea en mente:
el mundo está lleno de energía, y la ciencia nos ayuda a descubrirla.

Science Fables