

Por qué se calienta una cuchara metálica

Nombre _____

Fecha _____

Completa los huecos para que el texto tenga sentido.

Al introducir una cuchara metálica en sopa caliente, primero se calienta la parte sumergida y, después, el extremo que sostenemos. Esta observación no significa que la sopa recorra la cuchara. Desde la zona más caliente hacia la más fría se desplaza energía térmica.

Este mecanismo se llama _____ : la energía pasa entre zonas vecinas del sólido sin que la materia avance de un extremo al otro. En el metal, las partículas de la zona sumergida vibran con mayor intensidad al recibir energía y transmiten parte de ella a las cercanas. Así, el efecto se propaga por la cuchara. Por eso los metales conducen el calor mejor que la madera o el plástico.

El _____ , es decir, la parte alargada por la que sujetamos la cuchara, tarda más en calentarse porque está lejos de la sopa. Aun así, puede resultar incómodo si permanece dentro bastante tiempo. Si el conjunto quedara aislado, la conducción continuaría mientras hubiera una diferencia de temperatura y tendería al _____ , estado en el que no existe transferencia neta de calor. En la práctica, también intercambia energía con el aire y la mano.