

El escenario

Sujeto	Propiedades térmicas de la materia / Expansión térmica de monedas
Longitud	1:38
Objetivos principales	Familiarícese con la expansión térmica de los sólidos
metas detalladas	Demuestre que un metal típico se expande con el aumento de la temperatura y se contrae con la disminución de la temperatura.
Estructura y descripción de los experimentos:	
1. Introducción	<p>Descripción: La mayoría de los materiales que se encuentran a nuestro alrededor cambian de tamaño con la temperatura. Mostraremos que incluso la expansión minúscula se puede mostrar utilizando elementos mecánicos no tan complicados.</p>
2. tema principal	<p>Descripción: La película muestra cómo podemos mostrar fácilmente la expansión térmica.</p>
Experimentos	<p>Herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moneda pequeña, • tabla con dos clavos, • quemador de gas <p>Descripción:</p> <p>Coloque los clavos en el tablero de modo que sean un poco más anchos que una moneda. Pon una moneda entre las uñas. esta bajando Ahora calienta la moneda con un mechero y ponla de nuevo en las uñas. En este caso, la moneda permanece en las uñas durante algún tiempo.</p> <p>preguntas:</p> <p>¿Por qué la moneda no se cae?</p> <p>¿Qué le sucede al metal cuando se calienta?</p> <p>¿Puede la expansión térmica dañar los materiales?</p>

	<p>Conclusiones:</p> <p>A medida que aumenta la energía en las partículas, comienzan a moverse cada vez más rápido. y por lo tanto expandiendo la sustancia. La expansión y contracción de los materiales debe tenerse en cuenta al diseñar estructuras grandes. También se puede utilizar en medicina, por ejemplo, para cambiar el tamaño de un stent.</p>
<p>3. Resumen, evaluación y comentarios</p>	<p>La película se puede utilizar en la fase de implementación de la lección como una ilustración del tema discutido.</p> <p>La película se puede utilizar como una repetición del tema relacionado con la expansión térmica.</p> <p>Nivel: escuela primaria</p>