

ALUMNO (A): _____

GRUPO: _____ N° DE LISTA: _____

ESCUELA SECUNDARIA N° 10
"GRAL. Y LIC. AARÓN SÁENZ GARZA"
EL MEZQUITAL, APODACA, N.L.
CICLO ESCOLAR 2018-2019

Simuladores Phet -Cambios y formas de Energía (Parte 1)

Bloque III. Un modelo para describir la estructura de la materia.

Elaboró: Ing. Francisco Cruz Cantú

Contenidos:

SECUENCIA 20 • Transformación de la energía calorífica.

Aprendizajes Esperados:

• Describe cadenas de transformación de la energía en el entorno y en actividades experimentales, en las que interviene la energía calorífica.

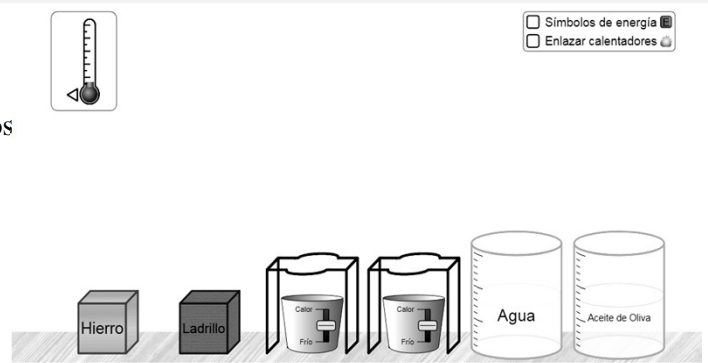
Estándares:

1.12. Describe la energía a partir de las transformaciones de la energía mecánica y el principio de conservación en términos de la transferencia de calor.

I.-Inicio

Instrucciones:

Abre la pestaña "Introducción" y durante 5 minutos, manipula los objetos que tiene el simulador, Hierro, Ladrillo, Agua, Aceite, símbolos de energía, calentadores, termómetros.



II.-Desarrollo

Utilizando el simulador Phet "Cambios y Formas de energía" contesta:

1) De los materiales sólidos, ¿Cuál retiene mayor energía calórica? Observa qué material no deja escapar los cuadritos de energía.

2) De los materiales sólidos, ¿Cuál alcanza con más rapidez su temperatura máxima?

3) Usando el simulador, anota 2 maneras en las que puedes enfriar rápidamente a los materiales sólidos?

4) De los materiales líquidos, ¿Cuál retiene mayor energía? (cuadritos de energía)

5) ¿Por qué el agua no sube su temperatura como lo hace el aceite y se evapora?

6) Consulta en tu libro ¿Qué es Calor latente de vaporización?

7) Usando el simulador, ¿Cómo puedes vaporizar el agua sin ponerla en el fuego?

III.-Cierre

1. Anota brevemente algo que no sabías y aprendiste utilizando el simulador.