

Tema 4: EL CALOR Y LA TEMPERATURA

1.- Contesta las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué es el calor?
- b) ¿Qué es la temperatura?
- c) ¿Qué quiere decir que dos cuerpos están en equilibrio térmico?
- d) ¿Qué unidades se pueden utilizar para medir el calor?
- e) ¿Cuáles son las escalas termométricas?

2.- Define los siguientes términos: DILATACIÓN, PUNTO DE EBULLICIÓN, EVAPORACIÓN

3.- Realiza un esquema de los cambios de estado progresivos y regresivos.

4.- Calcula la temperatura en Kelvin de :

- a) Un vaso de agua a 15°C
- b) Una taza de chocolate a 40°C
- c) La temperatura en un puerto de montaña es -5°C
- d) La temperatura de fusión del hielo

5.- Lee detenidamente y subraya las frases que hacen referencia al calor:

- a) Es una forma de energía
- b) Puede transformarse en otros tipos de energía
- c) En el SIU se mide en calorías
- d) Es energía que pasa de unos cuerpos a otros
- e) Del cuerpo más caliente pasa calor al más frío
- f) La temperatura de un cuerpo es el calor que contiene
- g) En los líquidos el calor se propaga por convección
- h) La conducción es una forma de propagación del calor

6.- El calor produce diferentes efectos sobre los cuerpos, indica cuál es en cada uno de los siguientes casos:

- a) Se derrite el hielo
- b) Sube el mercurio del termómetro
- c) Nos echamos colonia
- d) Se enfría un líquido
- e) Un sólido pasa a gas
- f) Calentamos agua

7.- Indica cuál es la opción correcta:

La radiación es una forma de propagarse el calor que:

- a) Necesita contacto con la materia
- b) Solo ocurre a través de ondas
- c) Ocurre en los líquidos

La conducción es una forma de propagarse el calor que:

- a) Pasa de un punto a otro en un objeto sólido

b) Pasa de un punto a otro de un líquido

c) Pasa de un punto a otro de un gas

La convección es una forma de propagarse el calor que:

a) No necesita medio material

b) Se transmite de un punto a otro de un fluido

c) Se transmite de un punto a otro de un sólido

8.- Explica qué son los aislantes térmicos y los conductores térmicos y pon algunos ejemplos.