

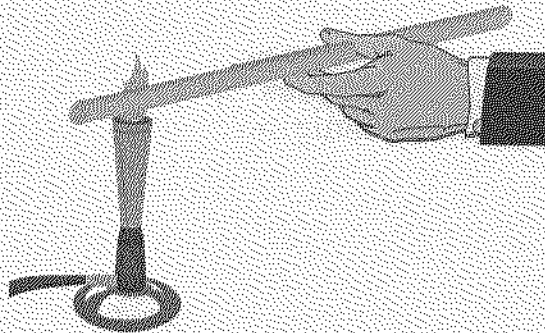
# ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

## INSTITUTO DE CIENCIAS FISICAS

### SEGUNDA EVALUACION DE FISICA CONCEPTUAL

7.- La figura muestra a una barra metálica que es calentada en un extremo por la llama de un mechero. Si se mantiene la barra mucho tiempo en esa posición existe posibilidad que la persona se queme la mano porque:

- a. el calor es transmitido desde el mechero a la mano por conducción en el metal
- b. el calor es transmitido desde el mechero a la mano por radiación en el metal
- c. el calor es transmitido desde el mechero a la mano por convección del aire
- d. el calor es transmitido desde el mechero a la mano por radiación en el aire.



8.- ¿Que le sucede a una masa dada de agua cuando su temperatura disminuye de  $4^{\circ}\text{C}$  a  $0^{\circ}\text{C}$  ?

- a. se expande
- b. se contrae
- c. se evapora
- d. ni se expande, ni se contrae, ni se evapora

9.- ¿Cual sentencia describe mejor la relación entre dos sistemas en equilibrio térmico?

- a. no existe intercambio de energía neta
- b. sus volúmenes son iguales
- c. sus masas son iguales
- d. velocidad es cero

10.- ¿Cuál es la temperatura de un sistema en equilibrio térmico con otro sistema formado por agua y vapor a una presión de una atmosfera?

- a.  $0^{\circ}\text{F}$
- b.  $273\text{ K}$
- c.  $0\text{ K}$
- d.  $100^{\circ}\text{C}$

11.- La ley cero de la termodinámica establece la correlatividad que puede existir entre dos sistemas debido a que:

- a. la fuerza neta entre las partículas es cero
- b. la velocidad de las partículas es cero
- c. la temperatura es cero
- d. existe un equilibrio térmico

12.- Una placa de acero tiene un agujero circular. Si la placa es calentada, entonces el diámetro interno de la placa

- a. se incrementa
- b. decrece
- c. permanece constante
- d. toma forma elíptica