

## TERMODINAMICA

1. Convierte las siguientes temperaturas:
  - a) **75°C a K**
  - b) **238k a °C a °F**
  - c) **-48°C a °F**
  - d) **157 °F a °C**
  - e) **-15°F a °C a K**
  
2. ¿Cuál es la temperatura final de una sustancia, la cual tiene una temperatura inicial de 58°C, si se le agrego un calor 8500 cal. La masa es de 850gr y tiene un calor especifico de 0.64cal/gr°C?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. ¿Cuál es la temperatura final de una mezcla de agua si juntamos 2kg de H<sub>2</sub>O a 35 °C y 1Kg de H<sub>2</sub>O a 60°C?  
Cc H<sub>2</sub>O = 1Kg/Kg°C
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
4. ¿Qué cantidad de calor se le quito a una barra de hierro (ce=0.113Kcal/Kg°C), si tiene una masa de 14kg y tenía una temperatura inicial de 40°C y paso a una temperatura de 28°C?

5. ¿Qué calor genera un sistema en calorías, si la energía interna de 6000cal genera que incremente la temperatura y produce un trabajo de 4500 joules?  
 $1\text{cal}=4.18\text{j}$
  
6. Si un gas está a 7atm y tiene un volumen de  $0.03\text{m}^3$  ¿Cuál será la presión para que el volumen se expanda a  $1.1\text{ m}^3$ ? La temperatura es constante.
  
7. Calcular la temperatura de un gas que está a 3atm de presión, si anteriormente se encontraba a 1.2atm y tenía una temperatura De  $25^\circ\text{C}$ ? el volumen es constante.
  
8. Menciona con tus propias palabras las 3 leyes de la termodinámica