



CANTIDAD DE CALOR, CALOR LATENTE Y TEMPERATURA DE EQUILIBRIO

1. La temperatura de un trozo de hielo de 5kg es de -10°C , si queremos elevar su temperatura a 0°C . ¿Qué cantidad de calor necesitamos aplicar? Considere el Calor específico del hielo $2100 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$
 - a) 125000 J
 - b) 105000 J
 - c) 150000 J
 - d) 175000 J
2. ¿Cuál es la temperatura de equilibrio cuando se mezclan 0,5 kg de agua a 30°C con 0,2 kg de leche a 50°C ? Considere el calor específico del agua y la leche de $4186 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$.
 - a) $17,25^{\circ}\text{C}$
 - b) $21,50^{\circ}\text{C}$
 - c) $27,25^{\circ}\text{C}$
 - d) $35,71^{\circ}\text{C}$
3. ¿Qué cantidad de calor cederá 1 kg de mercurio que está a 30°C para pasar al estado sólido conociendo que la temperatura de fusión es de -39°C ? Considere el Calor específico del mercurio es de $139 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$ y el calor latente del mercurio es de 11800 J/kg .
 - a) 15432 J
 - b) 18763 J
 - c) 21391 J
 - d) 27689 J