

3. Un pescador está fabricando plomadas para salir de pesca y en su cocina calentó plomo hasta los 330°C para lograr fundirlo. Luego vuelca 100 gramos de plomo fundido en un molde para darle forma y espera que solidifique nuevamente.
- ¿Qué cantidad de calor se desprende hasta que los 100g de plomo fundido que fueron vertidos en el molde logran enfriarse y bajar su temperatura hasta los 325°C ?
- En ese momento, en que la plomada ya está formada, se la saca del molde y se la sumerge en 30g de agua a 20°C en un calorímetro adiabático de capacidad calorífica despreciable. ¿Cuál será la temperatura final de equilibrio?



El punto de fusión del plomo es 327.3°C ; el calor específico del plomo 130 J/kg K ; y su calor de fusión $L_f = 24.5 \times 10^3 \text{ J/kg}$.
Tomar para el calor específico del agua 4190 J/kg K