

Problema 932: ¿Qué cantidad de calor absorben 300g de hielo cuando se calienta de -50°C a -10°C ?
Dato $c(\text{hielo}) = 2114 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$

Podemos trabajar en $^{\circ}\text{C}$ ya que la diferencia de un grado centígrado equivale a la diferencia de un grado Kelvin.

$$Q = m \cdot c \cdot (T - T_0) = 0,3 \text{ kg} \cdot 2114 \frac{\text{J}}{\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C}} \cdot [(-10)^{\circ}\text{C} - (-50^{\circ}\text{C})] = 25.368 \text{ J} = \underline{25,368 \text{ kJ}}$$