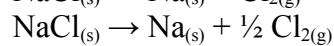
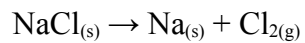


Problema426: Ajusta la reacción siguiente y di si será espontánea, utilizando las ΔG°_f



$$\begin{aligned} \Delta G^\circ_R &= \sum n_p \Delta G^\circ_{f \text{ prod.}} - \sum n_r \Delta G^\circ_{f \text{ react.}} = \\ &= 1 \text{ mol} \cdot \Delta G^\circ_f [\text{Na}_{(s)}] + \frac{1}{2} \text{ mol} \cdot \Delta G^\circ_f [\text{Cl}_{2(g)}] - 1 \text{ mol} \cdot \Delta G^\circ_f [\text{NaCl}_{(s)}] = \\ &= - 1 \text{ mol} \cdot \Delta G^\circ_f [\text{NaCl}_{(s)}] = \\ &= - 1 \text{ mol}(- 384,0 \text{ kJ/mol}) = \underline{\underline{+ 384,0 \text{ kJ}}} \end{aligned}$$

Si la variación de energía libre es positiva indica que la reacción no es espontánea a temperatura ambiente