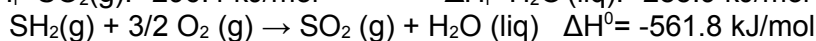


Escribe la reacción de formación del  $\text{SH}_2(\text{g})$  y calcula su entalpía estándar de formación a partir de los siguientes datos:

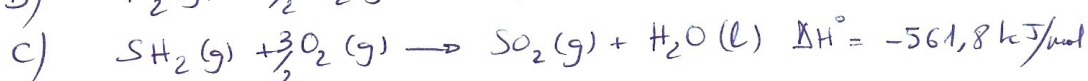
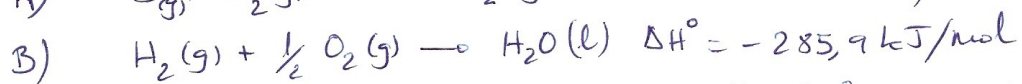
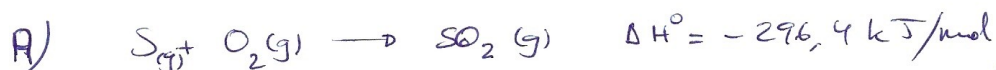
$$\Delta H_f^\circ \text{SO}_2(\text{g}): -296.4 \text{ kJ/mol}$$

$$\Delta H_f^\circ \text{H}_2\text{O}(\text{liq}): -285.9 \text{ kJ/mol}$$



$$\text{Resultado: } \Delta H_f^\circ \text{SH}_2(\text{g}): -20.5 \text{ kJ/mol}$$

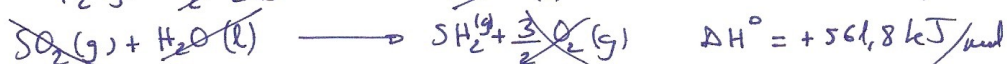
Para calcular la entalpía de reacción del  $\text{SH}_2(\text{g})$  utilizaremos la ley de Hess con los siguientes datos:



Para obtener la reacción de formación del  $\text{SH}_2(\text{g})$



Hacemos la combinación  $A + B - C$ :



Por tanto,  $\Delta H_f^\circ \text{SH}_2(\text{g}) = -20.5 \text{ kJ/mol}$ .