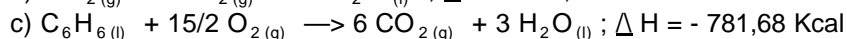
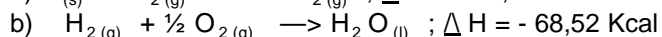
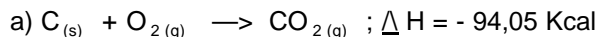


1BACH - FÍSICA Y QUÍMICA - 11-FEBRERO-2003 - PROBLEMA 4

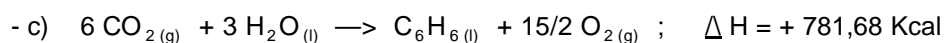
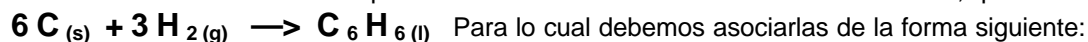
Conociendo las entalpías normales de formación del dióxido de carbono: $-94,05$ Kcal/mol y del agua líquida: $-68,52$ Kcal/mol y la entalpía de combustión del benceno (C_6H_6): $-781,68$ Kcal, calcular la entalpía normal de formación del benceno.

RESOLUCIÓN

Las reacciones para las cuales nos ofrecen datos sobre sus entalpías son:



Las cuales hemos de combinar para obtener la reacción de formación del benceno, que es:



Las cuales, al sumarlas, queda: **$6 C_{(s)} + 3 H_{2(g)} \rightarrow C_6 H_{6(l)} ; \Delta H = +11,82$ Kcal**