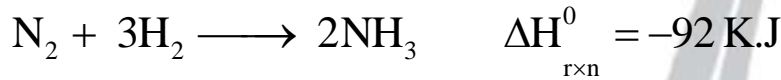


السؤال الأول: رتب تصاعدياً المركبات الأكثر ثباتاً حرارياً:

$\Delta H_{f(\text{HF})}^0 = -26 \text{ K.J.mol}^{-1}$	$\Delta H_{f(\text{HBr})}^0 = -36 \text{ K.J.mol}^{-1}$
$\Delta H_{f(\text{HI})}^0 = +25 \text{ K.J.mol}^{-1}$	$\Delta H_{f(\text{HCl})}^0 = -92 \text{ K.J.mol}^{-1}$

السؤال الثاني: اجب عن السؤال التالي:

يتفاعل حمض الخل مه هيدروكسيد البوتاسيوم، فإذا علمت أن حرارة تأين حمض الخل هي $(1.4 \text{ K.J.mol}^{-1})$ ، والمطلوب: احسب حرارة تعديل التفاعل الحاصل.



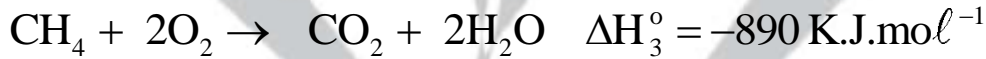
السؤال الثالث: لدينا التفاعل التالي:

فإذا كانت:

N-H	H-H	نوع الرابطة
391	436	$\Delta H_b \text{ K.J.mol}^{-1}$

و المطلوب: احسب طاقة الرابطة $\text{N} \equiv \text{N}$ ، و هل التفاعل ماص أم ناشر للحرارة؟

السؤال الرابع: لدينا التفاعلات التالية:



و المطلوب: حساب انتالبية التفاعل التالي و ذلك اعتماداً على انتالبيات التفاعلات السابقة: $\text{C} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4$

أندلس

تأسست 1954م