

LATIHAN 4

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar di lembar kerja yang disediakan!



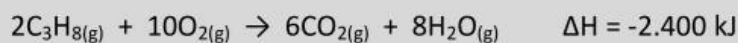
1. Diketahui persamaan termokimia:



Tentukanlah besarnya perubahan entalpi pembentukan standar (ΔH_f°) dan perubahan entalpi penguraian standar (ΔH_d°) C_3H_8 !



2. Pada reaksi pembakaran gas propana:



Tentukanlah besarnya perubahan entalpi pembakaran standar (ΔH_c°) C_3H_8 !



3. Diketahui persamaan reaksi:



Hitunglah nilai perubahan entalpi pembentukan standar (ΔH_f°) dan perubahan entalpi penguraian standar (ΔH_d°) AlBr_3 !



4. Jika diketahui reaksi kimia:



$$\Delta H = +185 \text{ kJ}$$

Hitunglah nilai perubahan entalpi pembentukan standar dan perubahan entalpi penguraian standar (ΔH°_d) HCl !



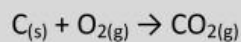
$$\Delta H^\circ_f = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kJ/mol}$$



$$\Delta H^\circ_d = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kJ/mol}$$



5. Diketahui reaksi pembakaran:



$$\Delta H^\circ_c = -394 \text{ kJ/mol}$$

Pada pembakaran 1 gram karbon akan dibebaskan kalor sebesar? (Massa molar C = 12)

$$\text{Mol karbon} = \frac{\text{Massa}}{\text{Massa molar}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mol}$$

Untuk membakar $\underline{\hspace{2cm}}$ mol karbon dilepaskan kalor sebesar =

$$\underline{\hspace{2cm}} \times -394 \text{ kJ/mol} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kJ}$$

