

PERSAMAAN KIMIA DAN ENTALPI STANDAR

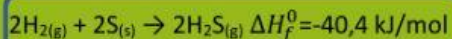
Nama :

Kelas :

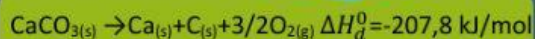
Kelompok :

A. Tuliskan persamaan termokimia dari...

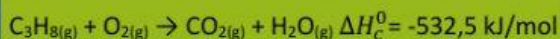
1. $\Delta H_f^0 \text{H}_2\text{S}_{(g)} = -20,2 \text{ kJ/mol}$



2. $\Delta H_d^0 \text{CaCO}_{3(s)} = -207,8 \text{ kJ/mol}$



3. $\Delta H_c^0 \text{C}_3\text{H}_{8(g)} = -532,5 \text{ kJ/mol}$



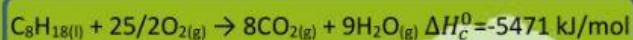
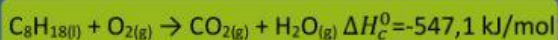
B. Tuliskanlah persamaan termokimianya jika diketahui data:

1. Pada reaksi pembakaran 11,4 gram $\text{C}_8\text{H}_{18(l)}$ dibebaskan kalor sebesar 547,1 kJ

Kalor sebesar 547,1 kJ adalah untuk pembakaran C_3H_8 sebanyak : gr / = mol

Maka kalor untuk 1 mol C_8H_{18} adalah kJ x 1/ mol = kJ/mol

Maka persamaan termokimianya adalah :

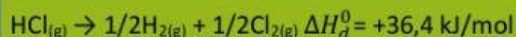
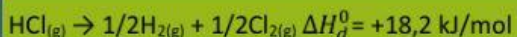


2. Pada reaksi penguraian 11,2 L gas HCl (pada STP) diperlukan kalor 18,2 kJ

Kalor sebesar 18,2 kJ adalah untuk penguraian gas HCl sebanyak L / L.mol⁻¹ = mol

Maka, kalor untuk 1 mol gas HCl adalah kJ x 1/ mol = kJ/mol

Maka persamaan termokimianya adalah :

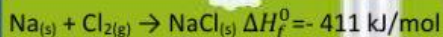
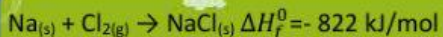


3. Pada reaksi pembentukan 117 gram garam dapur (NaCl) dibebaskan kalor 822 kJ

Kalor sebesar 822 kJ adalah untuk pembentukan NaCl sebanyak : gr / = mol

Maka, kalor untuk 1 mol NaCl adalah kJ x 1/ mol = kJ/mol

Maka persamaan termokimianya adalah :



"Cara termudah jadi pandai adalah belajar dari hal terbodoh yang pernah kamu lakukan" - Wilson Kanadi

