

ERRORI FREQUENTI

- 1) NH_3 è una base debole
- 2) $K_p = p(\text{H}_2\text{O}_{\text{gas}})$; attenzione ad usare i dati corretti e non quelli di $\text{H}_2\text{O}_{2(\text{liq})}$. In caso di errori di calcolo è da notare che a 37°C ci si deve attendere un valore di $p(\text{H}_2\text{O}_{\text{gas}}) < 1 \text{ atm}$ (l'acqua bolle a 100°C).
- 3) il calore specifico del rame, $0,385 \text{ J/g K}$, si trova in tabella: non va usato ne' quello dell'acqua ($4,184 \text{ J/g K}$) ne' il calore di fusione $13,01 \text{ kJ/mol}$; il valore di ΔT è $(400 + 273) \text{ K} - (20 + 273) \text{ K} = 380 \text{ K}$. È sbagliato calcolare 380°C e poi sommare 273 .
- 4) **$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ L}$!!!!!**
- 6) la temperatura di ebollizione dipende dalla rottura delle forze intermolecolari di Van der Waals e di London, e legami a idrogeno; in nessun caso si ha rottura di legami covalenti.
- 7) $\Delta G^\circ (\text{I}_2(\text{g})) \neq 0$, perché lo iodio in condizioni ambiente è solido.
- 8) La sequenza è $\text{Cl} > \text{CH}_2\text{OH} > \text{CH}_3$ perché O è più pesante di H.
- 9) i due semielementi indicati non sono in condizioni standard (le concentrazioni sono $\neq 1 \text{ M}$) e quindi bisogna usare la legge di Nernst. Se per la reazione considerata ΔE risulta < 0 significa che è spontanea la reazione opposta.