哈师大附中 2014 高考模拟题（二）答案

题号	7	8	9	10	11	12	13
选项	A	B	D	B	B	C	D

26. (1) $4\text{Fe}(\text{CrO}_2)_2 + 8\text{Na}_2\text{CO}_3 + 7\text{O}_2 = 8\text{Na}_2\text{CrO}_4 + 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 8\text{CO}_2$ ；该反应有气体生成，是熵增反应。

(2) 除去 AlO_2^- 和 SiO_3^{2-} ； $2\text{CrO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ \rightleftharpoons \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + \text{H}_2\text{O}$

(3) 2, 40

(4) 0.5

27. I. (1) ④①③②④① (2) $\frac{18(V_1 - V_2) \times 10^{-3}}{V_m \cdot W} \times 100\%$ (3) 偏大

II. (1) 稀 H_2SO_4 ；灼烧； (2) $\text{Cu} + \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}_2 = \text{CuSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ ；

(3) $2\text{KMnO}_4 + 10\text{FeSO}_4 + 8\text{H}_2\text{SO}_4 = 5\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 2\text{MnSO}_4 + 1\text{K}_2\text{SO}_4 + 8\text{H}_2\text{O}$ ；

$\frac{0.025 \times c \times V \times M}{m} \times 100\%$ 滴定前或测定过程中 FeSO_4 部分被氧化。

28. 14 分（每空 2 分）

(1) 368

(2) ① $0.16 \text{ mol}/(\text{L} \cdot \text{min})$ ， $8/3$ 或 2.67 ，减少

② =

③ $0 \leq x < 1/3$ ， $14/15$

选修

37. (1) 四面体（1 分）， $\text{H}-\text{N}-\text{N}-\text{H}$ （2 分）

(2) N_3^- 或 CNO^- 或 SCN^- （2 分）

(3) sp^2 、 sp^3 （各 1 分）， $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5$ （2 分），6（1 分）

(4) 体心立方（1 分），2:3（2 分），34:37（或 $\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2}}$ ）（2 分）

38. (1) D（2 分）

(2) 取代反应（1 分）， $\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ （2 分）

(5)（4 分）（其它合理答案也可）。