

高三化学学科练习参考答案

一、选择题（本大题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分）

1-5: DACAA 6-10: DABDA 11-15: BDCAC 16: C

二、非选择题（本大题共 5 小题，共 52 分）

17. (16 分)

(1) $O > N > S > H$ (1 分) (2) 分子晶体 (2 分) C 或碳 (2 分)

(3) $2Cu + O_2 + 8NH_3 \cdot H_2O = 2[Cu(NH_3)_4]^{2+} + 4OH^- + 6H_2O$ (2 分)

(4) 8、12 (2 分) $\frac{3\sqrt{6}}{8}$ (2 分)

(5) 有 (1 分) Ni^{2+} 的 3d 轨道有电子且未填满 (2 分)

(6) 取少量样品，在坩埚中充分灼烧成灰，再取出用稀硫酸溶解，最后加入 KSCN 溶液。若溶液变红，则血红蛋白中含有铁元素（其他合理答案也可，2 分）

18. (14 分)

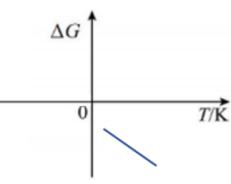
(1) $\begin{array}{c} H & H \\ | & | \\ H : N : & N : H \\ | & | \\ H & H \end{array}$ (1 分) $N_2H_6(HSO_4)_2$ (1 分)

(2) $4Fe^{3+} + N_2H_5^+ = 4Fe^{2+} + N_2 \uparrow + 5H^+$ (2 分)

(3) ABC (2 分)

(4) 燃烧热需要生成液态水，缺少生成液态水的生成焓 (2 分)

(5) 0.35 (2 分) 温度升高，催化剂失活或反应(ii)平衡逆向移动或发生了其他的反应（其他答案也可，2 分）

(6)  (2 分)

19. (10 分)

(1) ①碎瓷片或沸石 (1 分) ② $C \rightarrow E$ $C \rightarrow B$ (2 分) ③ AD (2 分)

④足量的 MnO 或 $Mn(OH)_2$ 或 $MnCO_3$ (1 分) 蒸发浓缩、冷却结晶 (1 分)

(2) ①酸式 (1 分) ② $3750b/a$ (2 分)

20. (12 分)

(1) 碳碳双键、羰基 (1 分) (2)  (1 分) (3) B (2 分)

