

## 山东新高考联合质量测评 12 月联考

### 高三化学参考答案及评分标准

一、选择题：本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题只有一个选项符合题目要求。

1.D 2.A 3.B 或 C 4.B 5.C 6.C 7.D 8.B 9.B 10.A

二、选择题：本题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。每小题有一个或两个选项符合题目要求，全部选对得 4 分，选对但不全的得 2 分，有选错的得 0 分。

11.AC 12.D 13.B 14.BD 15.BD

三、非选择题：本题共 5 小题，共 60 分。

16. (12 分)

(1) N (1 分)

(2) > (1 分) F 的电负性比 N 大，N-F 键成键电子偏向于 F，导致 NF<sub>3</sub> 中 N 原子核对其孤电子对吸引能力增强，难以形成配位键 (2 分)

(3) 11 (2 分)

(4) CuInTe<sub>2</sub> (2 分)  $(\frac{3}{4}, \frac{1}{4}, \frac{7}{8})$  (2 分)  $\frac{1740}{\alpha^2 c N_A} \times 10^{30}$  (2 分)

17. (12 分)

(1) 碱石灰 (1 分)  $\text{Ca(OH)}_2 + 2\text{NH}_4\text{Cl} \xrightarrow{\Delta} \text{CaCl}_2 + 2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

(2) C (1 分) 吸收 NH<sub>3</sub> 并防止 SnCl<sub>2</sub> 溶液中水蒸气进入 E 中 (2 分)

(3)  $\text{SnCl}_2 + \text{N}_2\text{O} + (x+1)\text{H}_2\text{O} = \text{SnO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O} \downarrow + \text{N}_2 + 2\text{HCl}$  (2 分)

(4) 沿着玻璃棒向漏斗内加入乙醇至没过沉淀，让乙醇自然流下，重复 2~3 次 (2 分)

(5) 97.5% (2 分)

18. (12 分)

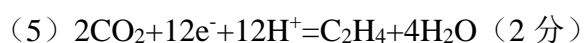
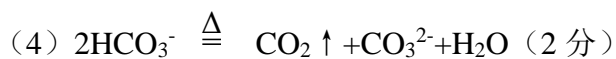
(1)  $2\text{CO}_2(\text{g}) + 6\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}(\text{g}) + 3\text{H}_2\text{O}(\text{g}) \Delta H_1 = -173.4 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$  (2 分)

(2) 300 °C、2.8 Mpa (2 分)

300 °C 之前反应未达平衡，随着温度的升高，反应速率加快，乙醇的选择性增大；

300 °C 之后反应达平衡，随着温度的升高，生成乙醇的反应平衡向逆向移动，乙醇的选择性减小 (2 分)

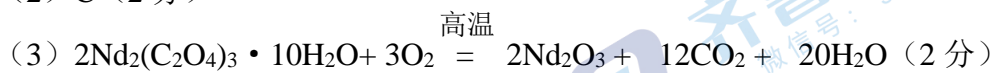
(3) 10 (2 分)



19. (12分)

(1) 第4周期Ⅷ族 (1分)

(2) C (2分)



(4)  $5.2 \leq \text{pH} < 7.4$  (2分)

(5) 盐酸或稀硫酸 (1分)

增大氢离子浓度，使萃取反应  $\text{Co}^{2+} + n(\text{HA})_2 \rightleftharpoons \text{CoA}_2 \cdot (n-1)(\text{HA})_2 + 2\text{H}^+$  平衡逆向移动 (2分)

(6)  $\text{Nd}^{3+}$  (2分)

20. (12分，每空2分)

(1) -67.4    C    (2)  $\text{L}_1$     (3) 增大     $\frac{ad}{1-d}$      $\frac{ad(1+m)}{1-a-d}$