

## 2024~2025 学年度上期高中 2023 级期末考试 化学参考答案及评分标准

一、选择题：本题共 14 小题，每小题 3 分，共 42 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1~5 ADCBD      6~10 DABCD      11~14 BACC

二、非选择题：本题共 4 小题，共 58 分。

注意：1. 本试卷中其他合理答案，可参照此评分标准酌情给分。

2. 方程式未写条件或条件不完全、不写“↓”或“↑”均扣一分，不配平不得分。

15. (除标注外，每空 2 分，共 14 分)

(1) 碱 (1 分)

(2)  $H_2CO_3 > HCN > HCO_3^-$

(3) = (1 分)                      < (1 分)

(4) 1:1

(5) ① 2.7 (1 分)                      >                       $c(OH^-) + 2c(C_2O_4^{2-}) + c(HC_2O_4^-) = c(H^+) + c(K^+)$

②  $1 \times 10^{-3}$

16. (除标注外，每空 2 分，共 15 分)

(1) 矿渣粉碎、适当升高温度、适当增加硫酸浓度、搅拌等 (答案合理即可给分) (1 分)

(2) +3 价                                   $ZnFe_2O_4 + 8H^+ = 2Fe^{3+} + Zn^{2+} + 4H_2O$

(3)  $10^{-7.4} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  (无单位扣 1 分)

(4)  $[Ga(OH)_4]^-$                                   阴极

(5) ① Cu    ②  $CO_2 + 8H^+ + 8e^- = CH_4 + 2H_2O$

17. (除标注外，每空 2 分，共 15 分)

(1) 强 (1 分)                                   $NO_2^- + H_2O \rightleftharpoons HNO_2 + OH^-$

(2) 可控制反应的发生与停止

(3) 排尽装置中的空气 (1 分)                                  浓硫酸 (1 分，写成“浓  $H_2SO_4$ ”不给分)

(4) B

(5) 滴入最后半滴酸性高锰酸钾标准溶液后，溶液由无色变为浅紫红色 (或淡粉色)，且半分钟内不褪色

(6) B

(7) 86.3% (答“86.25%”给 1 分)

18. (每空 2 分，共 14 分)

(1)  $N_2(g) + 3H_2(g) = 2NH_3(g) \quad \Delta H = -92 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$  (写“ $\rightleftharpoons$ ”不扣分，其他见错不给分)

(2) C

(3) A

(4) ①  $0.015 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  (单位错或无扣 1 分)

② 20%                                   $\frac{3}{256}$

(5)  $440^\circ\text{C} \sim 820^\circ\text{C}$  之间，随温度的升高，催化剂对反应 i 的选择性提高