

高三化学参考答案及评分标准

2024.4

说明：1. 本答案供阅卷评分使用，考生若写出其它正确答案，可参照评分标准给分。
2. 化学专用名词中出现错别字、元素符号有错误，书写不规范，都不得分。
3. 化学方程式、离子方程式不按要求书写、未配平都不得分。漏掉或写错反应条件扣1分。漏掉↑、↓不扣分。

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意。

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

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意，全都选对得4分，选对但不全的得2分，有选错的得0分。

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

三、非选择题：本题共5小题，共60分。

16. (12分)

(1) (1分) (2) > (1分) < (1分)

(3) 2-羟基乙胺上羟基氧电负性大，有吸电子作用，使氨基氮电子云密度减小，碱性减弱 (2分)

(4) $(\text{PO}_3)_n^{n-}$ (2分)

(5) 4 (1分) (0.75, 0.75 0.8) (2分) $\frac{4 \times 316 \times 10^{30}}{a^2 \cdot c \cdot N_A}$ (2分)

17. (12分)

(1) 圆底烧瓶 (2分) b (1分)

(2) 打开 K_1 (1分) 吸收 SO_2 ，防止外界水蒸汽进入 (2分)

(3) c (1分) 调节温度计水银球位置至三颈瓶口处，将C装置升温至 $75.6^\circ\text{C} \sim$

105°C (1分)

(4) ① H^+ 对平衡的影响大于温度的影响 (2分)

②向实验II溶液中加入NaCl溶液后变为黄色，加热后变为深黄色 (2分)

18. (12分)

(1) $\text{ZrSiO}_4 + 4\text{NaOH} \xrightarrow{\Delta} \text{Na}_2\text{ZrO}_3 + \text{Na}_2\text{SiO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$ (2分)
300℃条件下碱熔8h (1分)

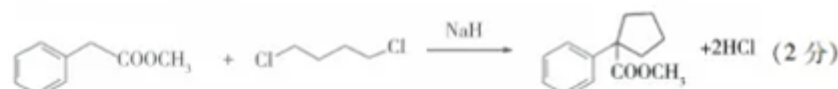
(2) Hf (1分) NaOH、HCl (1分)

(3) 10^{-8} (2分) NH_4Cl (1分)

(4) $\text{ZrO}_2 + 2\text{C} + 2\text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{高温}} \text{ZrCl}_4 + 2\text{CO}$ (2分) 将 FeCl_3 还原为 FeCl_2 (2分)

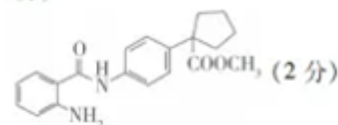
19. (12分)

(1) 苯乙酸 (1分)



(2) sp^2sp^3 (1分) (3) c (1分)

(4) 酰胺基、氯原子 (2分)



(5) 7 (1分)

(6) (2分)

20. (12分)

(1) > (1分) $\frac{K_{p0}}{K_{p2}^2}$ (2分)

(2) 0.15 (2分)

(3) ①I (1分) 温度高于 T_g 时，随温度升高，反应Ⅲ正向反应程度变大，促进了反应Ⅰ正向进行 (2分)

②0.8 (2分) 0.67 (2分)