

2022 年高考广东卷真题化学试题答案

一、选择题

- 1、B 2、D 3、C 4、A 5、B 6、A 7、C 8、D 9、A 10、C
11、D 12、A 13、C 14、B 15、D 16、C

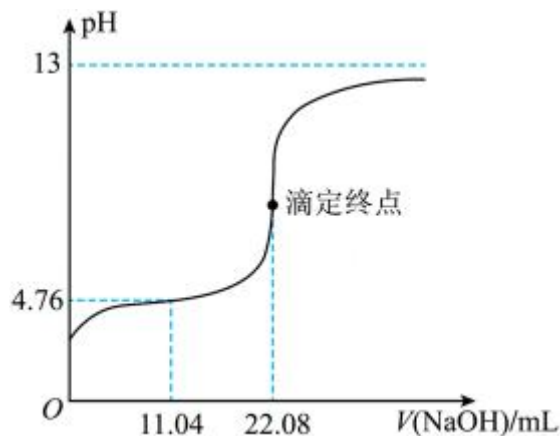
二、简答题

17、

(1) 5.0

(2) C

(3) ①. 3.00 ②. 33.00 ③. 正 ④. 实验 II 相较于实验 I, 醋酸溶液稀释了 10 倍, 而实验 II 的 pH 增大值小于 1



(4) ①. 0.1104 ②.

(5) 向滴定后的混合液中加入 20mL HAc 溶液

(6) HClO: 漂白剂和消毒液(或 H₂SO₃: 还原剂、防腐剂或 H₃PO₄: 食品添加剂、制药、生产肥料)

18、

(1) Fe²⁺

(2) ①. $4.7 \leq \text{pH} < 6.2$ ②. $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Al}(\text{OH})_3 \downarrow$

(3) 4.0×10^{-4}

(4) ①. 加热搅拌可加快反应速率 ②. 冷却结晶

(5) $MgSO_4$ (6) ①. 15 ②. $O_2 + 4e^- + 2H_2O = 4OH^-$

19、

铬及其化合物在催化、金属防腐等方面具有重要应用。

(1) ①. $N_2 \uparrow$ ②. $4H_2O$ ③. $(E1 - E2) + \Delta$

$H + (E3 - E4)$ ④. $NH_3 \xrightarrow[O_2]{Cr_2O_3} NO \xrightarrow{O_2} NO_2 \xrightarrow[H_2O]{O_2} HNO_3$ ⑤. $2NO + O_2 = 2NO_2$

(2) ①. BD ②. $x + \frac{1}{2}y + \frac{1}{2}z$ ③. 当溶液 pH=9 时, $\frac{c(CrO_4^{2-})}{c(Cr_2O_7^{2-})} > 10^4$, 因此可忽略溶液中 $Cr_2O_7^{2-}$
即 $c(HCrO_4^-) + c(CrO_4^{2-}) = 0.20$

反应(ii)的平衡常数 $K_2 = \frac{c(H^+) \times c(CrO_4^{2-})}{c(HCrO_4^-)} = \frac{10^{-9} \times c(CrO_4^{2-})}{c(HCrO_4^-)} = 3.3 \times 10^{-7}$

联立两个方程可得 $c(HCrO_4^-) = 6.0 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$ ④. λ^3 ⑤. 增大

20、

(1) $4s^2 4p^4$

(2) 两者都是分子晶体, 由于水存在分子间氢键, 沸点高

(3) BDE (4) O、Se

(5) ①. $>$ ②. 正四面体形

(6) ①. K_2SeBr_6 ②. $\frac{1}{2} \times \sqrt[3]{\frac{4M}{N_A \rho}} \times 10^7$

21、

(1) ①. $C_5H_4O_2$ ②. 醛基

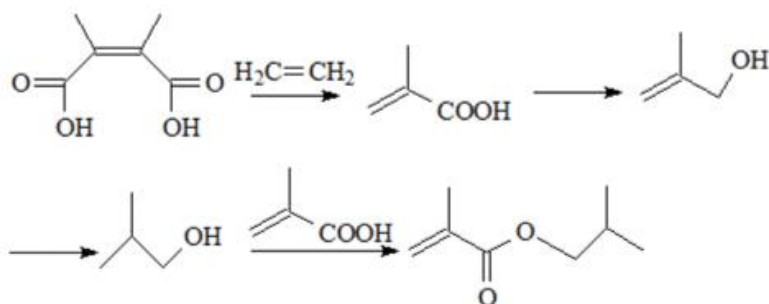
(2) ①. -CHO ②. O₂ ③. -COOH ④. -COOH ⑤. CH₃OH ⑥. -COOCH₃ ⑦. 酯化反应(取代反应)

(3) IV中羟基能与水分子形成分子间氢键

(4) 乙烯

(5) ①. 2 ②. $\text{H}_3\text{C}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$

(6)



名校综合评价介绍

名校综合评价致力于提供综合评价、三位一体、新高考生涯规划、志愿填报等政策资讯服务。总部坐落于北京，用户群体涵盖全国 80%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取高中升学报考相关资讯及备考指南，请关注**名校综合评价**官方微信号：**mxzhpj**。

