

2024年甘肃省普通高校招生适应性测试

化学

注意事项:

- 1.答卷前,考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
- 2.回答选择题时,选出每小题答案后,用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号框涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其它答案标号框。回答非选择题时,将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
- 3.考试结束后,将本试卷和答题卡一并交回。

可能用到的相对原子质量: H-1, D-2, C-12, N-14

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 题答案】

【答案】B

【2 题答案】

【答案】D

【3 题答案】

【答案】A

【4 题答案】

【答案】C

【5 题答案】

【答案】B

【6 题答案】

【答案】B

【7 题答案】

【答案】C

【8 题答案】

【答案】D

【9 题答案】

【答案】D

【10 题答案】

【答案】A

【11 题答案】

【答案】D

【12 题答案】

【答案】CD

【13 题答案】

【答案】C

【14 题答案】

【答案】B

二、非选择题：共 58 分。

【15 题答案】

【答案】(1) 量筒、容量瓶

(2) 除去溶解在其中的 CO_2

(3) 取一小片 pH 试纸于表面皿中央，滴一小滴最后一次洗涤液于试纸的中央，并迅速于标准比色卡对照，直至 pH=7

(4) 重新过滤，并洗涤树脂小颗粒，滤液、洗涤液合并至锥形瓶

(5) 不变 (6) ①. 酚酞试液 ②. 最后半滴标准液加入后，锥形瓶中溶液颜色由无色变为粉红色

色且半分钟内不褪色 ③. $4 \times \left(\frac{cV_2}{2V_1} \right)^3$

(7) 不能； FeF_2 中的氟离子可能会与离子交换树脂中 $-\text{SO}_3\text{H}$ 中的氢离子形成弱酸 HF，使得离子交换树脂释放出更多的氢离子，导致实验误差

【16 题答案】

【答案】(1) Cu_2O

(2) $\text{Cu} - \text{e}^- = \text{Cu}^+$

(3) $(a+b+c)$

(4) ①. 高 ②. 高

(5) ①. 350 ②. 正反应方向 ③. 升高温度，平衡向吸热反应方向移动，该反应正反应为吸热反应，平衡向正反应方向移动

(6) $\frac{x^2}{4}$

(7) 13.1

【17 题答案】

【答案】(1) 将固体废料粉碎、适当加热等

(2) 减少盐酸的挥发、降低 Zn^{2+} 的水解程度，防止生成氢氧化锌

(3) ①. D ②. 在 pH4.5~5.0 的范围内， Fe^{3+} 和 Al^{3+} 变为氢氧化物，而 Zn^{2+} 不会沉淀

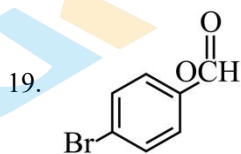
(4) ①. $Al(OH)_3$ ②. $3Mn^{2+} + 2MnO_4^- + 2H_2O = 5MnO_2 \downarrow + 4H^+$

(5) ①. 单质锌 ②. 不会带入新的杂质

(6) ①. $ZnCl_2 + H_2O \xrightarrow{\Delta} Zn(OH)Cl + HCl$ ②. 减压蒸发，控制温度不超过 $300^\circ C$

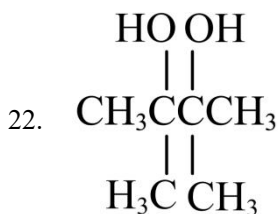
【18 题答案】

【答案】18. 羟基、醛基



20. ①. 乙酸酐 ②. $C_4H_6O_3$

21. ①. 加成反应 ②. 消去反应 ③. 取代反应



23. ①. 取代

