

2024 年安徽省普通高中学业水平选择性考试

化学

注意事项:

1. 答题前, 考生务必将自己的姓名和座位号填写在答题卡和试卷上。
2. 作答选择题时, 选出每小题答案后, 用铅笔将答题卡上对应题目的答案选项涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其它答案选项。作答非选择题时, 将答案写在答题卡上对应区域。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 N 14 O 16 Cl 35.5 Fe 56 Zn 65 Sn 119

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】 C

【2 题答案】

【答案】 D

【3 题答案】

【答案】 A

【4 题答案】

【答案】 D

【5 题答案】

【答案】 B

【6 题答案】

【答案】 A

【7 题答案】

【答案】 D

【8 题答案】

【答案】 C

【9 题答案】

【答案】 A

【10 题答案】

【答案】 B

【11 题答案】

【答案】 C

【12 题答案】

【答案】 C

【13 题答案】

【答案】 B

【14 题答案】

【答案】 B

二、非选择题： 本题共 4 小题， 共 58 分。

【15 题答案】

【答案】 (1) ①. 四 ②. I B

(2) Cu^{2+} (3) $2\text{Au} + 8\text{HCl} + 3\text{H}_2\text{O}_2 = 2\text{HAuCl}_4 + 6\text{H}_2\text{O}$

(4) AgCl (5) ①. $[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]^{3-} + \text{e}^- = \text{Ag} \downarrow + 2\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ ②. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$

(6) 3: 4 (7) (a)结构中电子云分布较均衡， 结构较为稳定， (b)结构中正负电荷中心不重合， 极性较大， 较不稳定， 且存在过氧根， 过氧根的氧化性大于 I_2 ， 故 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 不能被 I_2 氧化成(b)结构

【16 题答案】

【答案】 (1) 容量瓶、量筒

(2) Sn^{2+} 易被空气氧化为 Sn^{4+} ， 离子方程式为 $2\text{Sn}^{2+} + \text{O}_2 + 4\text{H}^+ = 2\text{Sn}^{4+} + 2\text{H}_2\text{O}$ ， 加入 Sn， 发生反应 $\text{Sn}^{4+} + \text{Sn} = 2\text{Sn}^{2+}$ ， 可防止 Sn^{2+} 氧化

(3) 增大 $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 的溶解度， 促进其溶解

(4) 偏小 (5) $\frac{33.6cV}{a}\%$

(6) ①. 更安全， 对环境更友好 ②. H_2O ③. 酸性越强， KMnO_4 的氧化性越强， Cl^- 被 KMnO_4 氧化的可能性越大， 对 Fe^{2+} 测定结果造成干扰的可能性越大， 因此在 KMnO_4 标准液进行滴定时， 要控制溶液的 pH 值

【17 题答案】

【答案】 (1) -566

(2) ①. > ②. b

(3) ①. $\frac{1}{15}$ ②. 增大

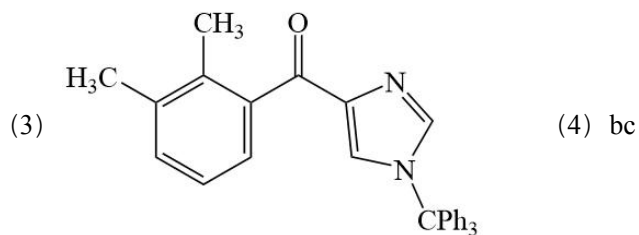
(4) ①. 4s 空轨道 ②. 识别度高, 能有效将 C_2H_4 和 C_2H_6 分离, 分离出的产物中杂质少, 纯度较高

(5) BC

【18 题答案】

【答案】(1) ①. 羟基 ②. 醛基

(2) 1, 2-二甲基苯(邻二甲苯)



(5) ①. 4 ②. $CH \equiv C-CH_2-CH_2-CH(NH_2)-C \equiv CH$

