2024 届宁德市普通高中毕业班五月份质量检测

化学参考答案

选择题(本题包括10小题,共40分,每小题4分)

1-5 ADDBC 6-10 DABCC

- 11. (17分)
 - (1) $Cr_2O_7^{2^-}+6Fe^{2^+}+14H^+=2Cr^{3^+}+6Fe^{3^+}+7H_2O$ (2 %)
 - (2) pH 过小 Cr^{3+} 沉淀不完全,pH 过大导致部分 $Cr(OH)_3$ 溶解,不利于除铬。(2分)
- (3)①斜管 (1分) ②FeCl₂(或氯化亚铁) (1分) 以氯化亚铁作铁源,沉淀沉降速度快,沉淀层密实(或以硫酸亚铁作铁源,沉淀沉降速度慢,沉淀层疏松。) (2分)
 - (4) 搅拌(1分)
 - (5) 循环处理 (2分)
 - (6) ① $1s^22s^22p^63s^23p^63d^3$ 或[Ar] $3d^3$ (2 分)
 - ②1:2(2分)

③
$$\frac{1856-32x}{a^3 \times 10^{-30} \times N_A}$$
 (2分)

- 12. (15分)
 - (1) 球形干燥管 (1分)
- (2) N-甲基咪唑与水分子间能形成氢键。(2分) 生成的[Bmim]Br 和反应物不互溶,搅拌下形成乳浊液。(2分)
 - (3) 乙酸乙酯 (2分)
 - (4) 取少量最后一次洗涤液于试管中,滴加 AgNO3 溶液不出现浅黄色沉淀。(2分)
 - (5) 96.00% (2分)
 - (6) [Bmim]PF₆为离子晶体, CCl₄为分子晶体。(2分)
 - (7) $3I^- + 2Dye^+ = 2Dye + I_3^- (2 \%)$
- 13. (14分)
 - (1) -48 (2分)
 - (2) C (2分)
- (3)①乙醇的用量不变,增大水(g)的浓度使反应i平衡正向移动,所以乙醇的转化率增大。(2分) 先变大后变小。(2分)
 - ②B (2分)

③
$$\frac{5a}{4b}$$
 (2分) $\frac{(b-100a)}{5ab} \times 10^{9.6}$ (2分)

14. (14分)

- (1) 加成反应(1分)
- (2) 强(1分)
- (3) 羧基(1分)
- (4) sp²杂化、sp³杂化 (2分)

(6)
$$_{\text{HOOC}}$$
 $\xrightarrow{\text{Br}}$ $_{\text{Br}}$ $^{\text{COOH}}$ + 4KOH $\xrightarrow{\angle \text{IP}}$ $_{\text{COOC}}$ $\xrightarrow{\text{COOK}}$ + 2KBr + 4H₂O (2 $\%$)

(8)

$$H_3$$
соос— $=$ соос H_3 H_2 $COOCH_3$ $LiAlH_4$ OH (3 $\%$)