

盐城市 2023 届高三年级第三次模拟考试

化学试题参考答案

阅卷说明：

1. 本试卷中每个化学方程式、离子方程式 3 分，反应物、生成物书写的正确得 2 分；未配平、未注明或写错反应条件、未注明或与错符号的等其扣 1 分。

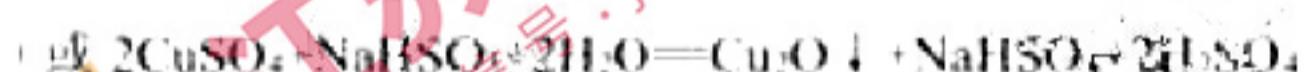
2. 本卷中所有合理答案均参照给分。

一、单项选择题：共 13 题，每题 3 分，共 39 分

1. C 2. B 3. C 4. B 5. D 6. C 7. B 8. D 9. C 10. A
 11. C 12. A 13. C

二、非选择题：共 4 题，共 61 分

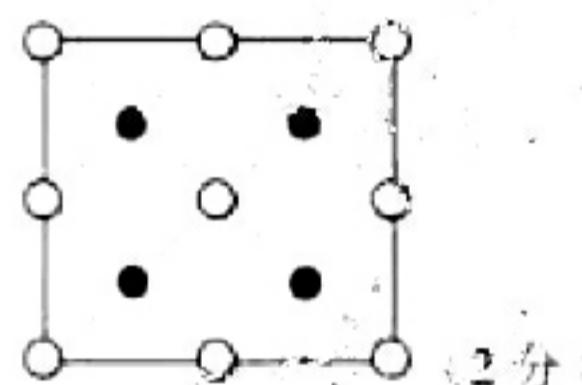
14. (14 分)



(2) 1.33×10^{-2} (或 $\frac{1}{75}$) (2 分)

(3) ①边搅拌边加入 6 mol·L⁻¹ 的 NaOH 溶液 (1 分)，用 6 mol·L⁻¹ 的 NaOH 溶液至 2 mol·L⁻¹ 的 H₂SO₄ 溶液控制滤液 pH=12.0，过滤，洗涤、干燥 (1 分)。

②再向滤液中逐滴加入 2 mol·L⁻¹ 的 H₂SO₄ 溶液调节 pH 至 8.5 (1 分) 静置后过滤，洗涤沉淀 2-3 次，直至取最后一次洗涤后的滤液，滴加 BaCl₂ 溶液，不出现白色沉淀 (1 分)。将滤液灼烧至恒重 (1 分)。



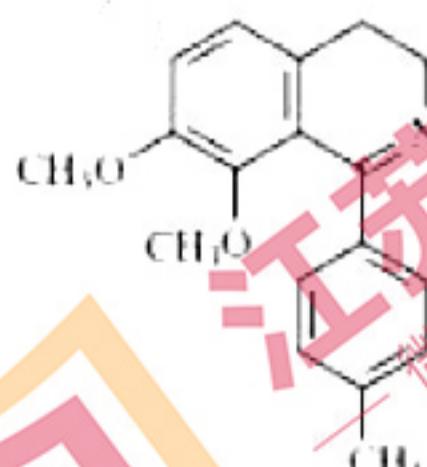
(4) 12 (2 分)

15. (15 分)

(1) sp²、sp³ (2 分) 见错不给分，只答其中一个给一分。

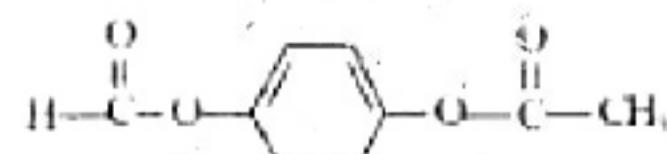
(2) 烷键、单键 (各 1 分)

3)

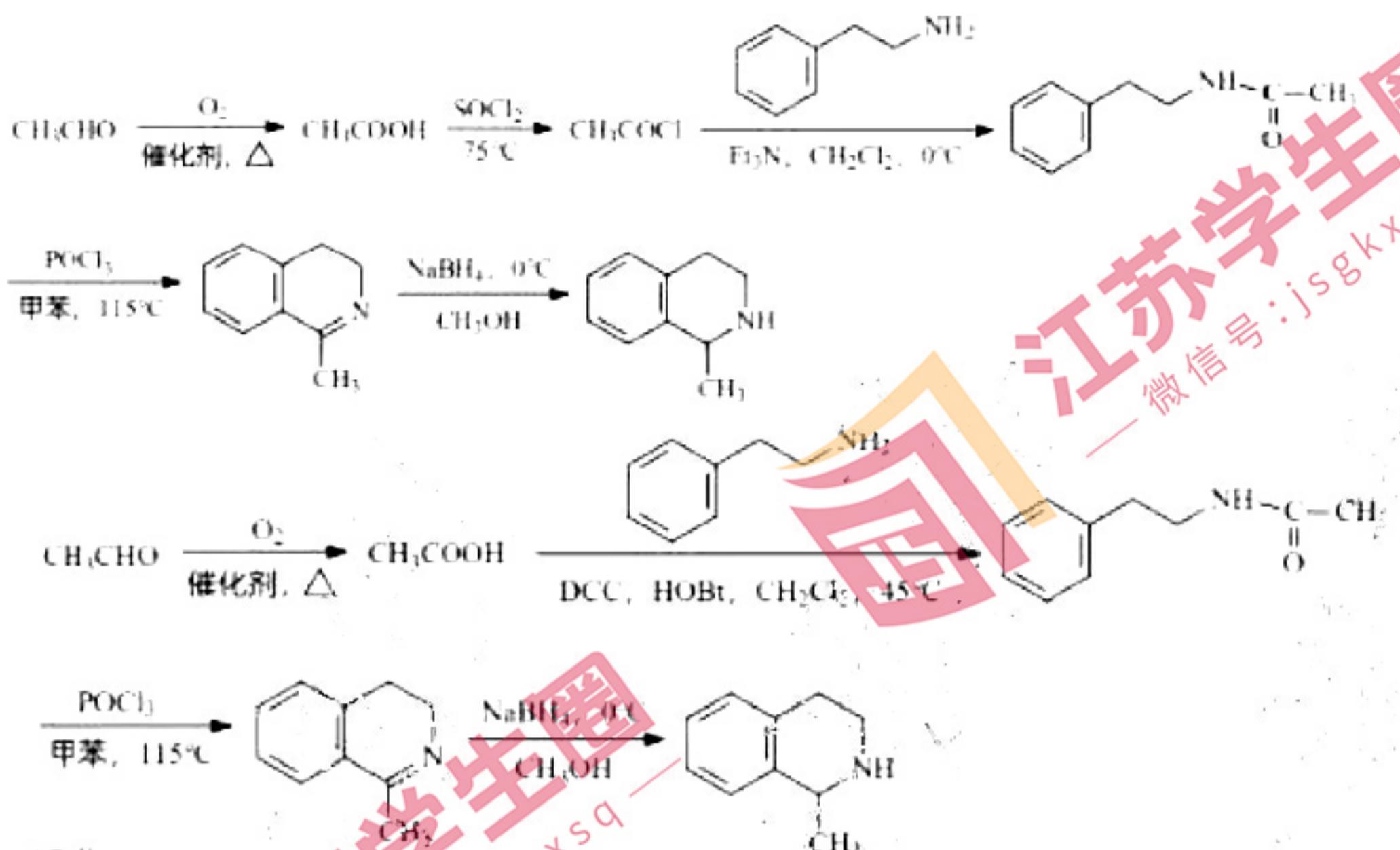


(3 分)

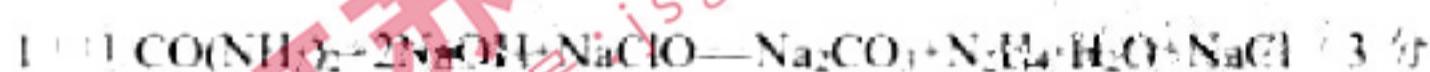
4)



(3 分)

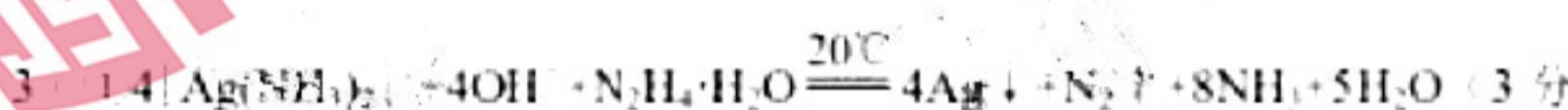


16. (17分)



② 过量的 NaClO 氧化生成的水合肼 (2分)

2. 取一定体积2%的硝酸银溶液于试管中，边振荡试管边向其中滴加2%的稀氨水，直至产生的沉淀恰好完全溶解 (2分)



② 有效降低溶液中 Ag^+ 的浓度，减弱 $\text{Ag}(\text{l})$ 的氧化性 (1分)，降低 Ag^+ 与水合肼分子相互碰撞而发生氧化还原反应的几率，减慢反应速率便于得到超细银粉 (1分)

4. ① 当滴入最后半滴 NH_4SCN 标准溶液时，溶液变为血红色，且30s内不褪色 (2分)

③ 250mL溶液中 $n(\text{Ag}^+) = n(\text{SCN}^-) = 23.00 \times 10^{-3}\text{L} \times 0.1000\text{ mol/L} = \frac{250\text{mL}}{25\text{mL}} \times 2.3 \times 10^{-2}\text{mol}$ (1分)

则样品中银的质量分数为 $\frac{2.3 \times 10^{-2}\text{mol} \times 108\text{g/mol}}{2.500\text{g}} \times 100\% = 99.36\%$ (2分)

17. (15分)

① (1) 90.4 (2分)

(2) 减小 (2分)

反应I正反应方向是气体分子数减小的反应，增大压强，平衡正向移动， CO_2 的平衡转化率增大， CH_3OH 的选择性提高， CO 的选择性降低 (2分)。反应II是反应前后分子数不变的反应，受反应I的影响，平衡逆向移动， CH_3OH 的选择性提高， CO 的选择性降低 (1分)

③ Al_2O_3 能降低反应I的活化能，进而提高甲醇的选择性 (2分)



② O的电负性大于C，在碳酸1,2-丙二酯的分子中，酯基碳原子带有部分正电荷 (1分)，受到体系中 T^\ominus 攻击，碳氧双键断裂，酯基氧所带的负电荷离去，恢复碳氧双键 (1分)； $\text{CH}_3\text{O}^\ominus$ 攻击酯基中的碳原子， T^\ominus 离去，恢复碳氧双键 (1分)