

高三化学摸底考试参考答案

一、选择题：每小题 3 分，共 48 分。

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

11. C 12. C 13. B 14. B 15. D 16. A

二、非选择题：共 52 分。

17. (12 分)

(1)适当增大硫酸浓度或适当升高温度或将镍钴矿粉碎增大接触面积(1 分)

(2)1(1 分)

(3) $\text{H}_2\text{O} + \text{MnSO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_5 = \text{MnO}_2 + 2\text{H}_2\text{SO}_4$ (2 分) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ (1 分)

(4) 9.0% (1 分) SO_2 有还原性，过多将会降低 H_2SO_5 的浓度，降低 Mn(II)氧化速率(2 分)

(5) $4\text{Co}(\text{OH})_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 4\text{Co}(\text{OH})_3$ (2 分)

(6)11 (2 分)

18. (12 分)

(1)恒压滴液漏斗 (1 分)

(2)环己醇和高锰酸钾反应为放热反应 (1 分) 3 (2 分)

(3)①除去 MnO_2 (1 分) ②防止己二酸钾结晶析出 (1 分)

(4)还原过量的 KMnO_4 (2 分)

$2\text{MnO}_4^- + 16\text{H}^+ + 10\text{Cl}^- = 2\text{Mn}^{2+} + 5\text{Cl}_2\uparrow + 8\text{H}_2\text{O}$ (2 分，产物写对得 1 分，配平得 1 分)

(5) 52.6% (2 分)

19. (14 分)

(1) $\text{H}_2\text{O}(\text{g}) \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ 的 ΔH (或 $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 的 ΔH) (2 分)

(2) H_2O^* (1 分) 1.30 (1 分)

(3)

①B C (2 分，选对一个得 1 分，选错一个不得分)

②反应 I 为放热反应、反应 II 为吸热反应，升高温度，反应 I 逆向移动、反应 II 正向移动 (2 分，只写反应 I 平衡移动得 1 分)

③在反应器(B)中，能分离出部分水蒸气，导致反应正向移动 (2 分)

④ $\frac{1}{141}$ (2 分)

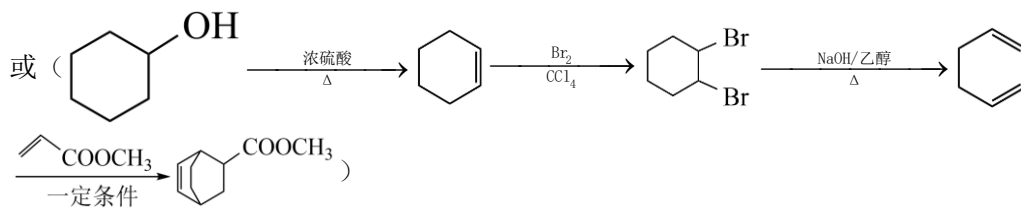
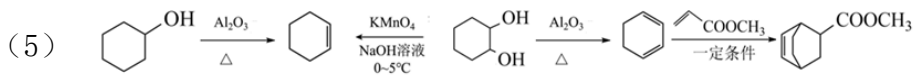
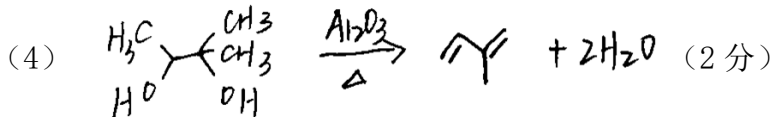
(4) $\text{CO}_2 + 2\text{e}^- + 2\text{H}^+ = \text{HCOOH} + \text{H}_2\text{O}$ (2 分)

20. (14分)

(1) π (1分) 加成反应 (1分)

(2) 7 (2分) 2, 2-二甲基-1-丙醇 (2分)

(3) CH_3COOH (1分) CH_3COCH_3 (1分)



(4分, 每写对一步给1分)