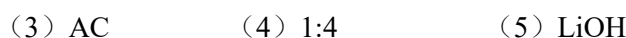
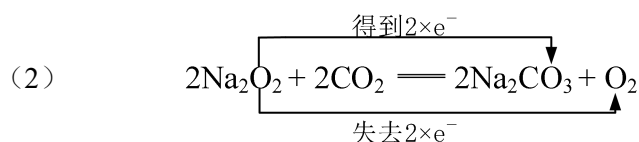
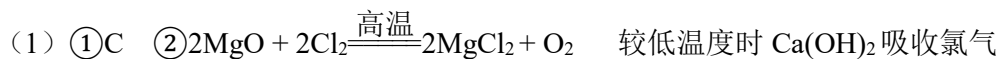


参考答案

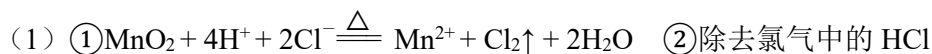
一、单项选择题：共 13 题，每题 3 分，共 39 分。

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

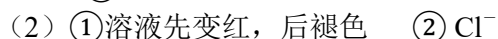
14. (15 分，第 (3) 小题 3 分，其余每空 2 分)



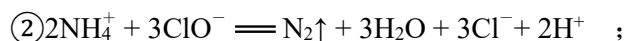
15. (16 分，每空 2 分)



③ n m (每空 1 分，2 分)



(3) ① 装置 V 使用冰水浴冷却 或 减慢滴加浓盐酸



酸性条件下，易生成 HClO，HClO 不稳定，易分解。

16. (16 分)

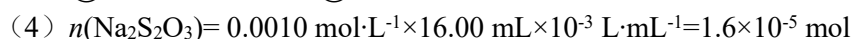
(1) ① 100 mL 容量瓶 (2 分)

② 至刻度线下 1~2 cm，改用胶头滴管滴加蒸馏水至凹液面与刻度线相切。(2 分)

③ 偏低 (1 分)

(2) ① 还原剂 (2 分) ② B (2 分)

(3) ① 硫酸 (2 分) ② KMnO_4 溶液把 I_2 氧化为 IO_3^- 等更高价态 (2 分)



$$n(\text{I}_2) = \frac{1}{2} n(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3) = \frac{1}{2} \times 1.6 \times 10^{-5} = 8 \times 10^{-6} \text{ mol}$$

$$\text{碘元素质量} = 8 \times 10^{-6} \text{ mol} \times 254 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1} \times 4 = 8.128 \times 10^{-3} \text{ g} = 8.128 \text{ mg}$$

$$\text{即碘元素含量} = 8.128 \text{ mg}/100\text{g} (3 \text{ 分})$$

17. (14 分，每空 2 分)

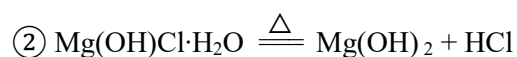


(2) 过滤

(3) 加快溶解速率；得到较高浓度 MgCl_2 溶液，减少结晶时能耗、

(4) 溶解度随温度变化不大，常温（低温）下氯化镁溶解度较大（每点 1 分）

(5) ① AB



(6) $\text{MgC}_2\text{O}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ 分解产生更多气体