

2025 级高一上学期教学质量监测

化学参考答案

一、选择题（每小题 3 分，共 45 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	B	B	A	B	D	C	A	D	A	B	A	C	C	C	A

二、非选择题

16. (12 分)

(1) 胶头滴管 (1 分)

(2) ③②④⑦①⑤⑥ (2 分)

(3) 将附着在烧杯和玻璃棒上的 NaOH 转移入容量瓶减少实验误差 (2 分)

(4) ad (2 分)

(5) 250 (1 分)

四次实验共消耗 NaOH 溶液 100mL，加上实验损耗，应配制大于 100mLNaOH 溶液，最接近的是 250mL (2 分)

(6) $0.25 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ (2 分)

17. (15 分)

(1) ${}^3_1\text{H}/\text{T}$ (1 分)

(2) $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl}(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

(3) $\text{Na}^+ [\text{O}::\text{O}::\text{O}]^{2-} \text{Na}^+$ (1 分)

(4) bc (2 分)

(5) $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{CN}^- + \text{OH}^- = \text{CO}_3^{2-} + \text{NH}_3 \uparrow$ (2 分)

(6) 【实验图标】 b (1 分)

【实验用品】 镊子 (1 分)

【实验现象】 熔成光亮的小球，变小后消失 (2 分) 蓝 (1 分)

【实验结论】
$$2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{NaOH} + \text{H}_2 \uparrow$$
 (2 分)

$\xrightarrow{\text{失 } 2 \times e^-}$
 $\xleftarrow{\text{得 } 2 \times e^-}$

18. (13分)

(1) +6 (1分) 硫酸 (1分)

(2) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ (2分) 复分解 (1分)

(3) 把 Fe^{2+} 完全氧化为 Fe^{3+} (1分) $\frac{5}{4} \times 22.4a/28a$ (2分)

(4) 3:1 (2分)

(5) > (1分)

(6) $4\text{K}_2\text{FeO}_4 + 10\text{H}_2\text{O} = 3\text{O}_2 \uparrow + 4\text{Fe}(\text{OH})_3$ (胶体) + 8KOH (2分)

19. (15分)

(1) Fe_3O_4 (1分) 潜水艇供氧剂/呼吸面具供氧剂 (1分)

(2) $\cdot\ddot{\text{Cl}}:\ddot{\text{Cl}}\cdot$ (1分) $\text{H}\cdot + \cdot\ddot{\text{Cl}}\cdot \rightarrow \text{H}:\ddot{\text{Cl}}:$ (2分)

(3) $2N_A$ (2分)

(4) $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 6\text{H}_2\text{O} = 2\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4] + 3\text{H}_2 \uparrow$ (2分)

(5) $\text{Fe} + 2\text{Fe}^{3+} = 3\text{Fe}^{2+}$ (2分)

(6) 白色絮状沉淀逐渐变成灰绿色最后变成红褐色 (2分)

(7) 11.2 (2分)