

2020年福建省中等职业学校学生学业水平考试

《无机化学》质检卷参考答案

第 I 卷(合格性考试, 共 150 分)

一、单项选择题 (每小题只有一个正确答案, 每题 3 分, 共 60 分)

题目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	D	C	A	B	D	D	D	B	A	A
题目	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	B	B	B	C	B	B	A	A	A

二、判断题 (每小题 3 分, 共 30 分, 对的打√, 错的打×)

题目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	×	×	×	×	×	×	√	×	√	√

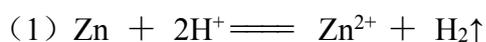
三、填空题 (每空 2 分, 共 36 分)

1. (1) ③、(2) ①、(3) ②

2. 吸水 脱水 增加

3. (1) O₂、升高 (2) 4、20

4.



(2) 电流表指针偏转

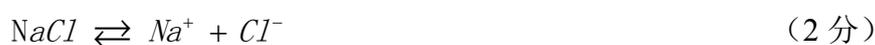
(3) 作正极反应物

(4) ② ③

5. (1) 对 (2) 错 (3) 对 (4) 对

四、计算题 (每题 12 分, 共 24 分)

$$1. \text{解: } n(\text{NaCl}) = \frac{m(\text{NaCl})}{M(\text{NaCl})} = \frac{117\text{g}}{58.5\text{g} \cdot \text{mol}^{-1}} = 2\text{mol} \quad (4 \text{分})$$



$$n(\text{Na}^+) = n(\text{Cl}^-) \quad (2 \text{分})$$

$$n(\text{Na}^+) + n(\text{Cl}^-) = 2\text{mol} \times 2 = 4\text{mol} \quad (4 \text{分})$$

$$2. \text{解: } n(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{m(\text{Na}_2\text{CO}_3)}{M(\text{Na}_2\text{CO}_3)} = \frac{5.3\text{g}}{106\text{g} \cdot \text{mol}^{-1}} = 0.05\text{mol} \quad \text{--- (6分)}$$

$$c(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{n(\text{Na}_2\text{CO}_3)}{V} = \frac{0.05\text{mol}}{0.5\text{L}} = 0.1\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \quad \text{--- (6分)}$$

第 II 卷(等级性考试, 共 100 分)

一、单项选择题 (每小题只有一个正确答案, 每题 4 分, 共 40 分)

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

二、填空题(共 45 分, 每空 3 分)

1. 黄绿色 Cl_2 白色沉淀 Cl^- 变红 HClO 有漂白作用

2. Mg TiCl_4

3. ② ① ③

4.

(1) 相同条件下, 试管 A 中无明显现象, 试管 B 中产生白色沉淀

(2)



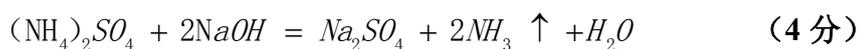
(3) 饱和 NaHCO_3 溶液

(4) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons 2\text{NaHCO}_3\downarrow$

三、计算题 (15 分)

解: 设生成 4.48L NH_3 需要 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 的物质的量为 x (1 分)

$$\frac{4.48\text{L}}{22.4\text{L} \cdot \text{mol}^{-1}} = 0.2\text{mol} \quad (3 \text{ 分})$$



$$\begin{array}{ccc} 1 \text{ mol} & & 2 \text{ mol} \\ x & & 0.2 \text{ mol} \end{array}$$

$$\frac{1 \text{ mol}}{x} = \frac{2 \text{ mol}}{0.2 \text{ mol}} \quad (2 \text{ 分})$$

$$x = 0.1 \text{ mol} \quad (2 \text{ 分})$$

$$m = n \times M = 0.1 \text{ mol} \times 132 \text{ g/mol} = 13.2 \text{ g} \quad (3 \text{ 分})$$