

# 2010 年益阳市一中高一新生入学考试化学试题参考答案 及评分标准

一、选择题（每小题 2 分，共 20 分，每小题只有一个选项符合题意）

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

二、填空与简答（共 5 小题 18 分）

11.（每空 1 分，共 4 分）（1）8； 1 （2）Cl<sup>-</sup>； 离子

12.（每空 1 分，共 3 分）（1）A （2）不能 （3）NH<sub>4</sub>Cl

13.（每空 1 分，共 4 分）2、3、4、6、7、4、7、2、3、6、1、5、8。

14.（每空 1 分，共 4 分）A、CaCO<sub>3</sub> B、CaO C、CO<sub>2</sub> D、Ca(OH)<sub>2</sub>

15.（每空 1 分，共 3 分） X=2      +2      +3

三、探究题（共 1 小题，7 分）

16. 假设：Cu（1 分）      Fe(OH)<sub>3</sub> 和 Cu（1 分）

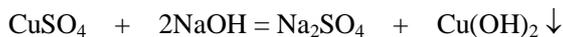
（1）Fe(OH)<sub>3</sub>（1 分）

（2）稀 HCl（或稀 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>）（1 分）      固体全部溶解，溶液呈黄色（1 分）

6HCl + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 2FeCl<sub>3</sub> + 3H<sub>2</sub>O（或 3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> + 3H<sub>2</sub>O）（2 分）

四、计算题（5 分）

17. 解：解：依图示可知：当加入 80 克 10% 的 NaOH 溶液时，生成的沉淀的质量为 m。



$$\begin{array}{ccc} 80 & & 98 \\ 80 \times 10\% & & m \end{array} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\frac{80}{98} = \frac{80 \times 10\%}{m} \quad (1 \text{ 分})$$

$$m = 9.8 \text{g} \quad (1 \text{ 分})$$

$$200 \text{g 废水中铜元素的质量} = 9.8 \times \frac{64}{98} = 6.4 \text{g} \quad (1 \text{ 分})$$

$$200 \text{g 废水中铜元素的质量分数} = \frac{6.4}{200} \times 100\% = 3.2\% \quad (1 \text{ 分})$$

答：（略）

（其它合理解法亦可）