



21. (8 分)

(1) ⑤③①④② (或⑤③①④②③, 1 分)

(2)  $\text{MgCl}_2$  (1 分)



(3) 稀盐酸 (或稀硝酸, 1 分)

产生气泡, 沉淀部分溶解 (1 分)

(4) 可能 (1 分)

(5) 2.5

四、计算题 (本题包括 1 个小题, 共 11 分)

22. (11 分)

解: (1)  $\text{K}_2\text{SO}_4$ 、 $\text{KOH}$  (只写一个不得分, 2 分)

3.48 (2 分)

(2)

与硫酸铜反应的氢氧化钾的质量为  $(40\text{g} - 20\text{g}) \times 5.6\% = 1.12\text{g}$  ..... (1 分)

设 10g 混合溶液中硫酸铜的质量为  $x$ 。



160            112

$x$             1.12g

$$\frac{160}{112} = \frac{x}{1.12\text{g}} \quad \text{..... (1 分)}$$

$$x = 1.6\text{g} \quad \text{..... (1 分)}$$

混合溶液中硫酸铜的质量分数为  $\frac{1.6\text{g}}{10\text{g}} \times 100\% = 16\%$  ..... (1 分)

答: (1)  $\text{K}_2\text{SO}_4$ 、 $\text{KOH}$

(2) 3.48

(3) 混合溶液中硫酸铜的质量分数为 16% ..... (1 分)