**化学试卷参考答案与评分标准**

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

11．（8分）

（1）H2 ………………………………………………………………………………1分

（2）CO ………………………………………………………………………………1分

（3）CaO ………………………………………………………………………………1分

（4）H2CO3 ………………………………………………………………………………1分

（5）CaCO3 ………………………………………………………………………………1分

CaCO3  CaO + CO2↑ ………………………………………………………3分

12．（6分）

（1）t1 ………………………………………………………………………………1分

（2）75 ………………………………………………………………………………1分

（3）蒸发结晶 …………………………………………………………………………1分

（4）c＞b＞ ………………………………………………………………………………2分

（5）B ………………………………………………………………………………1分

13．（8分）

（1）润滑 导电 …………………………………………………………各1分，共2分

（2）金属材料 大 表面有致密的氧化铝膜 …………………………各1分，共3分

（3）3CO + Fe2O3  2Fe + 3CO2 ………………………………………………3分

14．（12分）

（1）氧化物 ……………………………………………………………………………1分

FeO + H2SO4 = FeSO4 + H2O ………………………………………………………3分

（2）过滤 漏斗 …………………………………………………………各1分，共2分

（3）铁元素 ……………………………………………………………………………1分

（4）7:3 ……………………………………………………………………………2分

（5）冷却结晶 做氮肥 避免与碱性物质混合作用 ………………各1分，共3分

15．（8分）

（1）除铁锈 ……………………………………………………………………………1分

（2）2HCl + Ca(OH)2 = CaCl2 + 2H2O …………………………………………………3分

H+与OH-结合生成水 ………………………………………………………………2分

（3）盐 ……………………………………………………………………………1分

（4）③ ……………………………………………………………………………1分

16．（12分）

（1）锥形瓶 ……………………………………………………………………………1分

（2）BD ……………………………………………………………………………1分

MnO2

2H2O2 ====== 2H2O + O2↑ ……………………………………………………3分

（3）C ……………………………………………………………………………2分

（4）①CO ……………………………………………………………………………1分

②关闭甲，打开乙 ………………………………………………………………1分

H2SO4 + Na2CO3 = Na2SO4 + H2O + CO2↑ ………………………………3分

17．（10分）

[理论推理] Ca(OH)2 + Na2CO3 = CaCO3↓+ 2NaOH ………………………………3分

[实验验证] 有白色沉淀产生 变红 有白色沉淀产生 ………………各1分，共3分

[拓展提升]（1）验证并得CO32－完全除去 …………………………………………1分

（2）不合理 …………………………………………………………………1分

（3）同意。先加酚酞都变红再加过量Ba(NO3)2，若红色消失则是Na2CO3，反之则是NaOH ………………………………2分，只答“同意”不得分

18．（6分）

（1）Na2SO4、NaOH ………………1分，只答其中一种或出现其他物质则该空不得分

（2）解：设硫酸溶液中溶质质量为

2NaOH + H2SO4 = Na2SO4 + 2H2O

80 98

100g×16g  …………………………………正确列出已知、未知量得1分

 …………………………………………正确列出比例式得1分

g ………………………………………………计算正确得1分

W（H2SO4） …………………列式并计算正确得2分

答：该硫酸溶液中溶质质量分数为9.8%。