**2020-2021学年下学期月考试卷（四月份）**

**九年级化学参考答案    2021.4**

**一、选择题（本题共15小题，每小题1分，共15分，每小题只有一个选项符合题意）**

1.B 2.A 3.A 4.C 5.D 6.A 7.D 8.C 9.B 10.C 11.D 12.A 13.B

14.D 15.C

**二、填空题（本题共5小题，每空1分，共25分)**

1. （1）氢、氧（2）①不溶性②蒸馏 （3）防治水体污染

17.（1）①二氧化硫②使用脱硫煤等合理答案

（2）①二氧化碳和水②节约石油资源/减少环境污染

（3）燃烧只生成水/产物无污染/2H2 + O2 点燃 2H2O

18.（1）①含碳量②Fe2O3+3CO高温2Fe+3CO2

（2）①刷漆②O2 、H2O ③ Fe2O3+3H2SO4=Fe2(SO4)3+3H2O

（3）使用金属的替代品等合理答案

19.（1）60g （2）冷却热的饱和溶液(或降温结晶)（3）升高温度（4）饱和

20.（1）2Mg + O2 点燃 2MgO 化合反应

（2）Cu + 2AgNO3 === Cu(NO3)2 +2 Ag 置换反应

（3） 2HCl + Mg(OH)2 ==== MgCl2+ 2H2O 复分解反应

**三、简答题（本题共5小题，共24分）**

21.（1）含有多种分子（1分）；低温高压下（分子运动速率减慢，）分子间隔变小（1分）。

（2）甲烷在可燃冰中的含量低（1分），可燃冰汽化时会吸收热量（1分）

（3）甲烷是气体，与空气中的氧气充分接触/有更大的接触面积（1分），燃烧更充分，产生有害气体少。

（4） C

22.（6分，每空1分）（1）① 2KMnO4 K2MnO4+MnO2+O2↑②水槽中的水可能倒流炸裂试管

③防止加热时高锰酸钾粉末进入导管

（2）① 2H2O2 MnO22H2O+ O2 ↑② C ③密度比空气大。

23.（6分）⑴完全反应掉废液中的硫酸铜和硫酸亚铁，转化为硫酸锌（1分）。

⑵增大（1分），参加反应的金属锌转化为硫酸锌（1分）

⑶向固体A中加入足量稀硫酸，过滤、洗涤、干燥（1分），然后向固体中通入二氧化碳并加热，除去其中的碳粉（1分）。称量得到的固体铜的质量，通过铜在硫酸铜中的质量分数求出硫酸铜的质量（1分），可求出废液中硫酸铜的质量分数。

24.（6分）（1）①氢氧化钠溶液（1 分）②浓硫酸（1 分）③增大反应物的接触面积/使二氧化碳完全被吸收等合理答案（1 分）

（2）H2SO4 + Na2CO3 ==== Na2SO4 + H2O+CO2↑/Na2CO3+2HCl==2NaCl+H2O+CO2↑（1 分）

（3）取 少量B中溶液，向其中滴入石蕊溶液，若溶液变红，溶液的溶质成分是硫酸钠、硫酸/氯化钠、氯化氢（1 分）；溶液不变红，溶液的溶质成分是硫酸钠/氯化钠（1 分）。（合理答案均可，注：分离二氧化碳时酸要足量加至无气泡为止）。

**四、计算题 （本题6分）**

25.【解】（1）设：固体中碳酸钙的质量为x。

CaCO3+2HCl==CaCl2+H2O+CO2↑ (1分)

100 44

X 2.2 g

100/x＝44/2.2g (1分)

x＝5 g (1分)

（2）盐酸中氯化氢的质量：146g×10%=14.6g (1分)

氯化氢中氯元素的质量：14.6g×（35.5/36）=14.2g(1分)

生成氯化钙的质量： 14.2g÷（71/111）=22.2g (1分)

[其他合理答案也可]

答：碳酸钙的质量为5g，生成氯化镁的质量为22.2g。