**南平三中2020-2021学年度下学期第一次月考**



化学试题参考答案

第I卷 选择题

**第I卷共10题，每题3分，共30分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答 案 | A | C | C | A | C | C | B | B | D | C |

第Ⅱ卷 非选择题

**第Ⅱ卷共8题，共70分。**

11.（7分）

（1）6 : 10 : 5 （1分）（2）化学 （1分） **注：生物质能**

（3）① 防止土壤板结硬化（或其他合理答案） （1分）② d （1分）

**注： “提供元素多、营养丰富、减少污染、环保、经济实惠、来源方便、变废为宝、防止酸化、防止土壤硬化、防止土壤板结”等**

（4）合成 （1分）（5）CO2 （2分）

12．（7分）

（1）75 % （2分） （2）化学性质 （1分）

催化剂

（3）2CH4  C2H4 + 2H2 （3分）

（4）有利于减缓温室效应（或其他合理答案） （1分）

**1、“经济价值高，提高利用率（如：甲烷利用率、综合利用率、燃料利用率等）”得1分；**

13.（9分）

（1） 煮沸 （1分） （2） 乳化 （1分）

（3） CaO + H2O Ca(OH)2 （3分）

（4） ① 25 或 “25g ” （2分）② 冷却热饱和溶液 （1分）③ 丙 （1分）

**注： “降温结晶，降温、冷却”**

14．（8分）

（1）Al3+ （1分） （2）铝合金的硬度比纯铝的大（或其他合理答案） （1分）

**注：1、“铝合金的硬度大”“纯铝硬度小”“纯铝的硬度比铝合金的小”等**

（3） ① 2Al + 6HCl 2AlCl3 + 3H2 ↑ （3分）

② 除去Mg(OH)2固体表面的可溶性杂质 （2分）③ 4 （1分）

15．（9分）

（1）一氧化碳（或CO） （2分）

（2）Zn Fe Cu（或其他合理答案） （2分）

**注：写 “K、Ca、Na、Pt、Au”中任意一个得0分 ；**

（3）CaCl2 + Na2CO3  CaCO3↓ + 2NaCl（或其他合理答案） （3分）

乙分别为

**C aCl2 + Na2CO3  == CaCO3↓ + 2NaC l**

**CaCl2 + K2CO3  == CaCO3↓ + 2KC l**

**CaCl2 +Na2SO4 ==2 NaCl+ Ca SO4↓**

**CaCl2 + K2SO4  ==2KCl+ Ca SO4↓**

**CaCl2 +2 AgNO3  == 2AgC l↓ + Ca (NO3)2**

下列物质

**Ca Cl2**

**CaCO3 +2HCl == CaCl2 + H2 O+CO2↑**

**CaCO3 +H2 SO4 == Ca SO4 + H2 O+CO2↑**

**CaCO3 +2H NO3== Ca(NO3)2↓ + H2 O+CO2↑**

**CaCO3**



**Ca SO4**

**CaSO4 + Na2CO3  == CaCO3↓ + Na2 SO4**

**Ca SO4 + K2CO3  == CaCO3↓ + 2K2 SO4**

**CaSO4 + BaCl2  == CaCl2+ Ba SO4↓**

**Ca(NO3)2 + Na2CO3  == CaCO3↓ + 2Na NO3**

**Ca(NO3)2 + K2CO3  == CaCO3↓ + 2K NO3**

**Ca(NO3)2 + K2SO4  == CaSO4↓ + 2K NO3**

**Ca(NO3)2 + Na2SO4  == CaSO4↓ + 2Na NO3**

**Ca (NO3)2**

（4） a b （2分）

16.（9分）

（1） ① 氧元素（O）（1分）② A F （2分） 2KMnO4 K2MnO4 + MnO2 + O2↑ （3分）

△

（2）① 液封（或其他合理答案） （1分）注： “防止气体逸出” “节约药品”得1分

② b （1分） 吸收二氧化硫，防止污染空气 （1分）

注：“除去SO2 ”“吸收SO2”“防止污染空气”等得1分

17.（15分）（1） ① 试管I中铁钉与氧气接触面积更大 （2分）

**注：“试管I与氧气充分接触”“试管I氧气浓度大”“试管I氧气多” “试管I与氧气接触更充分”等**

② 除去水中溶解的氧气 （2分）**注：1、“除去氧气” “除去水中的氧气”**

③ 2Fe + O2 + 2H2O 2Fe(OH)2 （3分）

（2） ① 植物油不能完全隔绝空气中的氧气（或其他合理答案） （2分）

**注： “植物油对空气隔绝效果差”“植物油不能完全隔绝氧气”等得2分**

② 将干燥的铁片置于油中，并敞口放置于潮湿的空气中，8 h后观察到铁片无锈迹（2分）

（3） ① 铁生锈不断消耗氧气 （或其他合理答案） （2分）

② 铁与醋酸反应产生氢气的体积大于铁生锈消耗的氧气体积 （或其他合理答案）（2分）

18．（6分）

解：（1）设纯碱样品中碳酸钠的质量为*x*

Na2CO3 + 2HCl 2NaCl + H2O + CO2↑



106 44

*x*  6.6g （1分）

106︰44= *x*︰6.6g （2分）

*x*=15.9g （1分）

纯碱样品中碳酸钠的质量分数＝×100﹪≈93.5﹪ （1分）



答： 纯碱样品中碳酸钠的质量分数为93.5﹪

（2）600g ×10% = *x*﹒37% （1分）