**2020年贵州黔西南、黔南中考复习化学**升学模拟检测试卷(四)

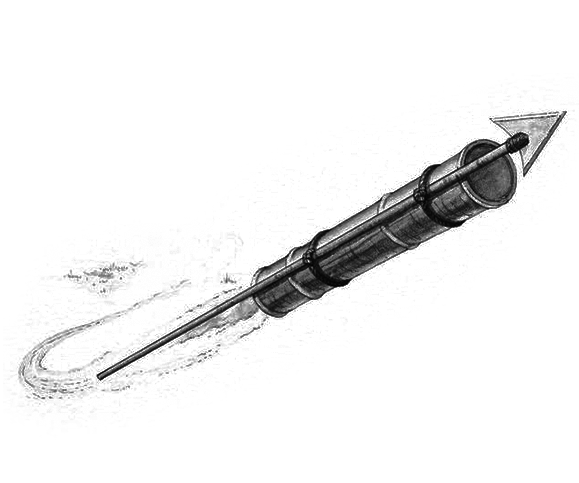
(满分：60分　时间：50分钟)

可能用到的相对原子质量：H－1　C－12　N－14　O－16　Na－23　Cl－35.5　Ca－40

一、单项选择题(本题6小题，每题2分，共12分)

1．下列中国古代工艺中，不涉及化学变化的是(　A　)

,A.磨制石斧) ,B.冶炼金属)

,C.酿酒) ,D.使用黑火药)

2．下列实验操作不正确的是(　B　)

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM629.eps,A.倾倒液体) C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM629-1.eps,B.称量固体)

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM630.eps,C.点燃酒精灯) C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM630-1.eps),\s\do5(D.检查气密性))

3．氮元素与氧元素的本质区别是(　A　)

A．质子数不同 B．中子数不同 C．核外电子数不同 D．最外层电子数不同

4．把一定质量的甲、乙、丙、丁四种物质放入一密闭容器中，在一定条件下反应一段时间，测得反应后各物质的质量如下，则下列说法中错误的是(　B　)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | 甲 | 乙 | 丙 | 丁 |
| 反应前的质量(g) | 7.6 | 2.0 | 0.2 | 0 |
| 反应后的质量(g) | 3.2 | X | 5.8 | 0.4 |

A.X＝0.4 B．丁一定是单质

C．甲和乙是反应物 D．反应中的甲、丙发生改变的质量比是11∶14

5．20 ℃时，向 100 g 水中不断加入固体甲或改变温度，得到相应的溶液①～③。下列说法不正确的是(　C　)

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM631.eps　　C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM632.EPS

A．甲的溶解度曲线可用图中的 a 表示

B．①中溶质与溶剂的质量比为 1∶5

C．只有②中的溶液为饱和溶液

D．①～③中溶液的溶质质量分数③＞②＞①

6．除去下列物质中混有的少量杂质所选用的操作方法，正确的是(　D　)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 物质 | 操作方法 |
| A | CO2混有HCl气体 | 将气体通过足量NaOH溶液 |
| B | CuO混有碳粉 | 加入适量稀HCl，过滤，洗涤，干燥 |
| C | NaCl溶液混有CaCl2 | 加入过量Na2CO3溶液、过滤 |
| D | Cu(NO3)2溶液混有CuCl2 | 加入适量AgNO3溶液、过滤 |

二、填空题(本题5小题，每空1分，共24分)

7．(6分)现有H、O、C、N、Na五种元素，请选择其中的元素完成下列化学用语。

(1)2个氨分子\_\_2NH3\_\_　　　　3个硝酸根离子\_\_3NO\_\_

(2)汽水中的酸\_\_H2CO3\_\_ 发酵粉中的盐\_\_NaHCO3\_\_

(3)光合作用的主要原料\_\_CO2\_\_、\_\_H2O\_\_

8．(4分)镓是一种奇妙的金属，放在手心马上熔化，犹如荷叶上的水珠流来流去。请阅读信息后回答：

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM633.EPS

(1)金属镓\_\_熔点低\_\_(填物理性质)；

(2)镓原子结构示意图中X的数值\_\_3\_\_；

(3)镓的氧化物的化学式\_\_Ga2O3\_\_；

(4)氮化镓(GaN)是第三代半导体材料，一般采用GaCl3与NH3在一定条件下反应制得，同时得到另一种化合物。该反应的化学方程式为\_\_GaCl3＋NH3===GaN＋3HCl\_\_。

9．(6分)化学与我们的生产、生活密切相关，根据所学知识，回答下列问题：

(1)化学与健康

①\_\_硒\_\_元素可增强防癌抗癌的能力；

②临近中考，健康饮食是复习冲刺必要保障，食堂提供的某日食谱中，不符合科学膳食搭配的是\_\_c\_\_；

a．早餐：肉包、稀饭、榨菜、鸡蛋

b．中餐：米饭、炒时蔬、牛肉青菜、回锅肉

c．晚餐：米饭、炖鸡块、麻婆豆腐、板栗红烧肉

③氢氧化铝可治疗胃酸过多，反应的化学方程式是\_\_Al(OH)3＋3HCl===AlCl3＋3H2O\_\_；

(2)化学与衣物

日常生活中，可用\_\_燃烧(灼烧)\_\_的方法区分天然纤维和合成纤维；

(3)化学与农业

农业上可用熟石灰改良酸性土壤，反应的化学方程式是\_\_Ca(OH)2＋H2SO4===CaSO4＋2H2O\_\_；

(4)化学与建筑

房屋的窗户通常选用塑钢门窗或铝合金门窗，尽量不用铁质门窗，是因为铁易与空气中的\_\_水\_\_和氧气反应而生锈。

10．(3分)2019年4月18日到20日，三集纪录片《黔茶》走进了CCTV科教频道。天地造化，贵州优越的地理环境孕育了都匀毛尖、遵义红、湄潭萃芽、雷山银球茶等优质茶叶品牌，也正是“绿水青山就是金山银山”的生动实践。已知茶叶中的茶多酚(C17H19N3O)是形成茶叶色香味的主要成分之一，也是茶叶中有保健功能的主要成分之一。茶多酚共由\_\_四(或4)\_\_种元素组成，其中氮元素与氧元素的质量比为\_\_21∶8\_\_，下列有关茶多酚的选项中正确的是\_\_AC\_\_。

A．有机物 　　　B．氧化物

C．碳元素的质量分数最高 　　　D．氢元素的质量分数最低

11．(5分)A～F是初中化学中常见的六种物质，其中B、C组成元素相同，C、D、E、F是不同类别的化合物，D和E的溶液均呈碱性，且E可用作建筑材料，它们相互间的关系如图所示，(图中“—”表示相连的物质两两之间可以发生反应，“→”表示由某一物质转化为另一物质，部分反应物、生成物及反应条件已略去)。

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM634.eps

请回答：

(1)E的化学式\_\_Ca(OH)2\_\_；C的化学式\_\_CO2\_\_。

(2)写出有关反应的化学方程式：

①\_\_C＋O2CO2\_\_；

②\_\_Ca(OH)2＋Na2CO3===CaCO3↓＋2NaOH\_\_，基本反应类型是\_\_复分解反应\_\_。

三、实验与探究(本题2小题，每空1分，共16分)

12．(8分)如图是实验室制备气体的常用装置，请根据要求回答问题：

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM635.eps　　C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM636.eps

(1)B、C装置中出现的相同的实验仪器是\_\_长颈漏斗\_\_；

(2)若用A装置制取氧气，则相应的化学反应方程式为\_\_2KMnO4K2MnO4＋MnO2＋O2↑\_\_。

(3)甲同学用内部带有多孔隔板的C装置作为实验室制取二氧化碳的发生装置，你认为用C装置代替B装置的优点是\_\_可以控制反应的发生和停止\_\_；C中多孔隔板合适的位置是\_\_a\_\_处(选填“a”或“b”)，不适宜用作多孔隔板的材料是\_\_③\_\_(选填编号)。

①铜片　②塑料　③铁　④石墨

(4)二氧化硫是无色有刺激性气味的有毒气体，密度比空气大，易溶于水，常用来漂白纸浆、毛、丝等。二氧化硫排放到空气中易形成酸雨。实验室常用铜和浓硫酸制取二氧化硫，其反应原理是

Cu＋2H2SO4(浓)CuSO4＋SO2↑＋2H2O。

实验室制取SO2气体的发生装置可选择\_\_D\_\_，若用E、F组合作为收集装置，则制取一瓶SO2，导管口的连接顺序为\_\_hgi\_\_，装置F的作用是\_\_吸收残留的SO2，防止污染空气\_\_。

13．(8分)在做酸碱中和反应的实验时，某同学向盛有NaOH溶液的烧杯中加入一定量的稀硫酸后没有明显现象。同学们产生疑问：反应后溶液中的溶质是什么呢？对此同学们展开了以下实验探究。

【假设猜想】同学们给出了以下的猜想：

①只有Na2SO4；②有Na2SO4和H2SO4；③有\_\_Na2SO4和NaOH\_\_；

④有Na2SO4、H2SO4和NaOH。

你认为以上猜想中肯定不成立的是\_\_④\_\_(填序号)。

【实验探究】为了探究其余的猜想，同学们做了如下的实验：

(1)李明同学取少量烧杯中的溶液于试管中，向其中滴加几滴无色酚酞溶液，没有明显变化，则原溶液中一定没有\_\_NaOH\_\_。

(2)张华也取少量样品溶液，向其中加入少量的碳酸钠溶液，发现立即有大量的气泡产生，产生气泡的化学反应方程式为\_\_H2SO4＋Na2CO3===Na2SO4＋H2O＋CO2↑\_\_，该现象可证明猜想②是正确的。

(3)李明又说，用Fe2O3固体同样也可以探究出猜想②是正确的，请你帮他写出具体的实验操作和现象：\_\_向盛有Fe2O3固体的试管中加入少量样品溶液，一段时间后观察到溶液变成浅黄色\_\_。

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM637.EPS

(4)受同学们的启发，小丽说用pH试纸也可以探究溶液成分，于是她用如图所示的方法测定该溶液的pH，结果小于7，也证明猜想②是正确的。但她的这种错误操作会产生的后果是\_\_污染原试剂\_\_。

(5)小刚说：“老师说过硫酸也可以和BaCl2溶液反应，生成硫酸钡白色沉淀，所以我们也可以用BaCl2溶液来探究。”于是他取少量样品溶液于试管中，向其中滴加几滴无色的BaCl2溶液，观察到产生白色沉淀，所以他证明猜想②是正确的。请问，小刚的结论是否正确，为什么？\_\_不正确，因为BaCl2和Na2SO4反应也能生成白色沉淀，不能证明含有H2SO4\_\_。

【得出结论】反应后的溶液中溶质是硫酸钠和硫酸。

【评价反思】在确定溶液中存在某物质时，要根据该物质性质来进行探究。我们已知物质的结构决定性质，之所以能选用以上步骤(2)到步骤(4)方案进行验证，都与溶液中存在的微粒\_\_H＋\_\_(填符号)有关。

四、计算题(本题共8分)

14．(8分)在一烧杯中盛有20 g CaCl2和NaCl的混合固体粉末，向其中逐渐滴加溶质的质量分数为10.6%的Na2CO3溶液，产生沉淀的质量与所滴入Na2CO3溶液的质量关系曲线如图所示。请根据题意回答下列问题：

C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\黔东南中考导学（黔西南、黔南）化学·课件\2 备课资源\QM638.EPS

(1)当滴加了120 g Na2CO3溶液时，烧杯中溶液中的溶质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(写化学式)；

(2)当滴加了100 g Na2CO3溶液时，产生沉淀质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_g；

(3)当滴加了100 g Na2CO3溶液时，通过计算求此时所得不饱和溶液中溶质的质量分数。(计算结果精确至0.1%)

答案：(1)NaCl、Na2CO3

(2)10 g

(3)18.7%