**滕州市二〇一九年初中学业考试模拟试题**

**（化学三模 2019.6）**

**注意事项：本试卷分第I卷和第‖卷两部分。第I卷1-8题为选择题共16分；第‖卷为非选择题共34分。满分50分。**

**可能用到的相对原子质量： H 1 C 12 N 14 O 16 Na 23 Ca 40 Fe 56 Cu 64 Cl 35.5**

**第I卷（选择题 共16分）**

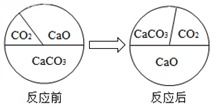
**一、选择题（本题包括8小题，每题2分，共16分）**

**1.**下列物质的用途主要利用其物理性质的是( )  
A. 氧气用于医疗急救 B. 用氢气制作氢氧燃料电池  
C. 氮气可用作食品保护气 D. 用黄金制作饰品

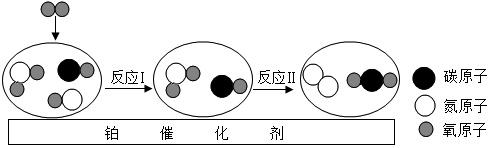
**2.**我市正在积极创建国家级文明城市。下列做法正确的是( )  
A. 加大空气监测力度，努力提高空气质量报告中所列的空气质量级别数值  
B. 引用“南水北调”的水，稀释生活污水和工业废水，然后再排放  
C. 分类回收生活垃圾，将垃圾资源化  
D. 改进燃煤锅炉烟囱，将废气排到高空

**3.**下列根据化学用语获得的信息正确的是（　　）  
A. --铁原子的原子序数为55.85  
B. Na2CO3--该物质属于氧化物  
C.--“+2”表示镁离子带有两个单位正电荷  
D. --该原子在反应中易得电子

**4.**地壳中含量最多的元素是（　　）  
A. 硅 B. 氧 C. 铁 D. 铝

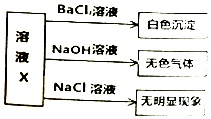
**5.**三种物质在密闭容器中发生反应,反应前后质量比例的变化关系如图所示。下列说法正确的是( )  
A. 反应中*CaO*为催化剂 B. 该反应是化合反应  
C. 反应后容器中固体的质量减少 D. 反应后容器中氧元素的质量分数增大

**6.**汽车尾气净化装置中装有铂催化剂，尾气在催化剂表面反应的微观过程可用如图表示。下列有关说法正确的是( )

  
A. 反应Ⅰ中的反应物有3种  
B. 反应Ⅱ中*NO*2和*CO*的计量数之比为1:2  
C. 反应Ⅰ和Ⅱ中都有单质参加反应  
D. 此净化装置只能消除*NO*、*CO*对空气的污染

**7.**下列可用于验证 *Fe*、*Cu*、*Ag* 三种金属的活动性顺序的一组药品是( )  
A. *Fe*、*Cu*、*Ag*、*H*2*SO*4 溶液 B. *Cu*、*Ag*、*FeSO*4溶液  
C. *Fe*、*Ag*、*CuSO*4 溶液 D. *Ag*、*FeSO*4 溶液、*CuSO*4 溶液

**8.**有一无色溶液*X*,分别加入氯化钡溶液、氢氧化钠溶液、氯化钠溶液,出现的现象如图所示,则溶液*X*是( )

  
A. *H*2*SO*4溶液 B. (*NH*4)2*SO*4溶液  
C. *NH*4*Cl*溶液 D. *Na*2*CO*3溶液

**第‖卷（选择题 共34分）**

**二、填空题与解答题（本题包括5小题，共29分）**

**9.**最近各地频发的火灾敲响了安全的警钟。

(1)下列行为存在火灾安全隐患的是\_\_\_(填序号)；

A. 在加油站使用明火

B. 在楼道里给电动车充电

C. 燃放“孔明灯”

D. 炒菜时热油冒烟，应向炒锅里加水降温

(2)住宅楼发生火灾时,下列自救措施不合理的是\_\_\_(填序号)；

A. 若火势很大，可进入洗手间，紧闭房门，用毛巾、衣服等物将门缝堵死，泼水降温

B. 若火势很大，应躲在窗户或阳台处向外界发出求救信号

C. 若火势不大，以湿毛巾捂住口鼻，低下身子沿楼道跑出

D. 住宅楼有电梯的，可乘电梯撤离

(3)金属镁着火不能用二氧化碳或水扑救。因为镁可与之反应，如镁在二氧化碳中能继续燃烧，生成氧化镁和一种固体单质，写出该反应的化学方程式\_\_\_；金属镁着火时，可以采用的灭火方法是\_\_\_。

**10.**我国海洋专属经济区幅员辽阔，海洋资源丰富，从海水中可以提取粗盐和制备金属镁等物质。

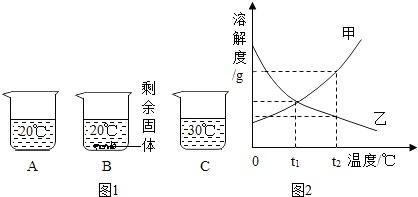
(1)在实验室进行粗盐提纯时，每步操作都会用到的一种玻璃仪器是\_\_\_。

(2)从苦卤水(主要成分是氯化镁)中提取镁的过程如图所示：

IMG_256

在上述转化过程中①②处所发生的反应都属于\_\_\_反应(填基本反应类型)，步骤①发生的化学反应方程式为\_\_\_。步骤③发生反应时还有一种气体单质生成，该反应的化学方程式为\_\_\_。

**11.**向装有等量水的A. B. *C*三个烧杯中分别加入10*g*、25*g*、25*g*、*NaNO*3固体，待充分溶解，现象如图1所示。



(1)烧杯中的溶液一定属于饱和溶液的是\_\_\_(填序号)。

(2)在图2中,能表示*NaNO*3溶解度曲线的是\_\_\_(填“甲”或“乙”)。

(3)要使烧杯*B*中剩余固体继续溶解,可采用的方法是\_\_\_(填一种即可)。

(4)依据图2分析判断,若分别将100*g*甲、乙的饱和溶液从*t*2℃降温到*t*1℃,对所得溶液的叙述正确的是\_\_\_(填序号)。

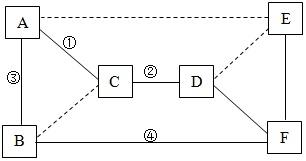
A. 甲、乙都是饱和溶液

B. 所含溶剂的质量：甲>乙

C. 溶液的质量：甲>乙

D. 溶质的质量分数：甲>乙

**12.***A*∼*F*是碳单质、氧化铜、二氧化碳、稀硫酸、氢氧化钠和碳酸钠六种物质中的某一种，A. *B*都是黑色固体，*E*属于盐，它们之间的相互关系如图所示实连线“−”表示物质间能反应，虚连线“…”表示物质间不能反应，但有可能相互转化。请回答下列问题：



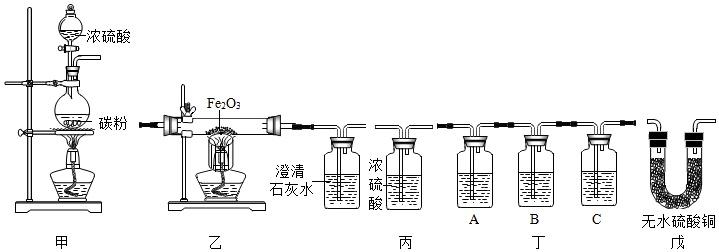
(1)*C*的化学式是\_\_\_。

(2)*A*与*B*反应的化学反应方程式为\_\_\_。

(3)*E*与*F*反应的化学反应方程式为\_\_\_。

(4)在图中，*E*转化为*D*化学反应方程式为\_\_\_。

**13.**将冷的浓硫酸加入到装有碳粉的圆底烧瓶中，无明显现象。加热该混合物，有大量气泡产生，现对导出的气体成分进行检验。



【查阅资料】

①碳与浓硫酸在加热时，除了生成水之外，还生成二氧化硫和碳的一种氧化物；

②二氧化硫和二氧化碳都能使澄清石灰水变浑浊，其中，二氧化硫还能使紫红色的酸性高锰酸钾溶液褪色。

【实验验证】某化学兴趣小组在老师指导下设计了如图所示实验装置进行检验(温馨提示：丁装置的A. B. *C*中均装有紫红色的酸性高锰酸钾溶液)。

(1)为了完成对导出气体的验证,请将上述装置进行正确的连接：甲→\_\_\_→\_\_\_→丙→\_\_\_。(填序号)

(2)请完成下表中的相关内容：

|  |  |
| --- | --- |
| 实验现象 | 实验结论 |
| 乙中观察到氧化铁粉末\_\_\_,澄清石灰水\_\_\_ | 证明碳与浓硫酸加热反应生成碳的  氧化物是二氧化碳而不是一氧化碳 |
| 丁装置*A*中溶液\_\_\_ | 证明气体中有二氧化硫 |
| 丁装置*C*中溶液\_\_\_ | 丁装置*C*的作用是验证二氧化硫全部除去 |
| 戊中白色固体变蓝 | 证明气体中有\_\_\_ |

【获得结论】碳与浓硫酸加热发生反应的化学方程式为\_\_\_。

**三、计算题（5分）**

**14.**工业上采用离子交换膜电解槽电解饱和食盐水,可得到高浓度的烧碱溶液(含*NaOH*35%∼48%)，某兴趣小组欲验证一化工厂生产的*NaOH*溶液是否达到了高浓度标准，进行了如下操作，请你参与计算：

(1)用37%的浓盐酸配制200*g*7.3%的盐酸,需要加水(密度为1*g*⋅*mL*−1)\_\_\_*mL*.(计算结果保留一位小数)

(2)采集该化工厂电解槽中的*NaOH*溶液20*g*,向其中滴入所配制的盐酸,当溶液的*pH*=7时,消耗盐酸100*g*,判断电解槽中*NaOH*溶液是否达到高浓度标准。(写出计算过程)