**2017届山东省济宁市微山县九年级化学月考试题（word版含答案）**

可能用到的相对原子质量：

H-1 C-12 C1-35.5 Ca-40 Fe-56 Zn-65

**第Ⅰ卷（选择题 共16分）**

一、选择题（下列各题只有一个正确选项。其中，1～4小题1分，5～10小题2分，共16分）

1.双氧水的主要成分是过氧化氢（化学式为H₂O₂）。医疗上常使用2.5～3.5％的过氧化氢的水溶液来处理伤口创面或清洗化脓性疮口。下列对过氧化氢的说法合理的是（ ）

A.过氧化氢是由氢气和氧气组成的化合物

B.过氧化氢中氧元素的化合价是-1价

C.过氧化氢由两个氢原子和两个氧原子组成

D.过氧化氢分子中氢、氧元素的个数比为1:1

2.下列描述与实验事实相符的是（ ）

A.硝酸铵溶于水，溶液温度升高

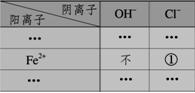
B.红磷在空气中燃烧产生大量的烟雾

C.将铁锈放入稀硫酸中，铁锈逐渐消失，溶液变为黄色

D.氢气在空气中燃烧，发出明亮的蓝紫色的光

3.由同种元素组成的不同单质叫做同囊异形体。下列各组物质属于同囊异形体的是（ ）

A.冰和干冰 B.CO和CO₂ C.镁条和镁粉 D.氧气和臭氧

4. “部分酸、碱和盐的溶解性表（室温）”是学习化学的重要工具，下表是截取溶解性表中的一部分，有关①处物质的说法不正确的是（ ）

A.①处物质的化学式是FeCl2   
B.①处物质的名称是氯化铁   
C.①处物质可溶于水   
D.①处物质类别属于盐

5.下列涉及学科观点的有关说法正确的是：（ ）

A.根据转换观：二氧化碳和一氧化碳在一定条件下可以相互转化

B.根据微粒观：氯化钠是由氯化钠分子构成的

C.根据结构观：氯原子与镁原子最外层电子数相同，化学性质相同

D.根据守恒观：10ml质量分数60％的浓硫酸，加10ml水后质量分数变为30％

6.推理是化学学习中常用的思维方式，下列推理中正确的 是（ ）

A.碱溶液能跟某些非金属氧化物反应，所以碱溶液能吸收CO气体

B.中和反应生成盐和水，但是生成盐和水的反应不一定是中和反应

C.溶液中有晶体析出时，溶质质量减小，所以溶质的质量分数一定减小

D.碳酸盐与盐酸反应放出气体，所以与盐酸反应放出气体的物质一定是碳酸盐

7.下列表中的叙述，对应的化学方程式和所属反应基本类型都正确的是（ ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 选项 | 叙述 | 化学反应方程式 | 反应类型 |
| A | 电解水 | 2H2OH2↑+O2↑ | 分解反应 |
| B | 探究一氧化碳的还原性 | 3CO+Fe2Oy2Fe+3CO2 | 置换反应 |
| C | 酸雨的形成 | CO₂+H₂O=H₂CO3 | 化合反应 |
| D | 硫酸铜溶液中滴加氢氧化钠溶液 | CuSO4+2NaOH=Na₂SO4+Cu（OH）₂ | 复分解反应 |

8.除去下列各物质中混有的少量杂质，所用试剂和操作均正确的是（ ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物质 | 杂质 | 所用试剂和操作方法 |
| A | Na₂CO₃溶液 | Na₂SO4溶液 | 加入过量的Ba(NO₃)₂溶液，过滤 |
| B | H₂ | HCl | 通过足量的NaOH溶液、干燥 |
| C | NaCl固体 | 细沙 | 加入足量的水溶解，过滤 |
| D | 铁粉 | Fe2O3 | 加入适量的稀盐酸，过滤、洗涤、干燥 |

1. 分析下列实验图像，得到的结论正确的是（ ）

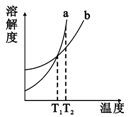
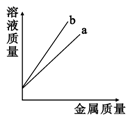
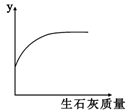
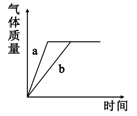


图1 图2 图3 图4

A．图1：双氧水溶液制氧气，a未使用催化剂，b使用了催化剂

B． 图2：某温度下，向饱和石灰水中加入生石灰，则y轴可以表示溶质的质量分数

C．图3：分别向足量且等质量的盐酸中加入铁粉、锌粉，则曲线b代表的是加入锌粉的情况

D．图4：溶质为a、b的两质量相等的饱和溶液，温度由T2降至T1，分别析出不含结晶水的a、b固体，则最终两溶液质量相等

1. 某实验室的废液中，可能含有CuCl₂、NaCl、Na2SO4、Na2CO₃、Ba（NO3）2中的一种或多种．某同学取该废液观察为无色溶液，向其中滴加BaCl2溶液产生白色沉淀，继续加稀硝酸无明显现象．根据以上实验现象分析，下列推断正确的是（　　）

A．一定存在Na2SO4  B．可能存在Na2CO₃

C．一定存在CuCl₂ D．一定不存在NaCl

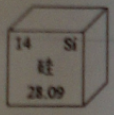
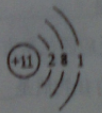
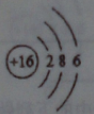
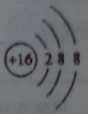
选择答题卡：（请将正确选项填入下列表中）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**第Ⅱ卷（非选择题 34分）**

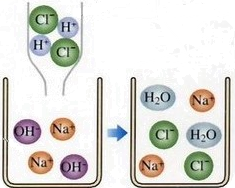
二、填空与解答（每空1分，共17分）

1. 用化学符号完成下列内容：
2. 一种常见的气态单质 ； （2）一种常见的金属氧化物 ；
3. 一种常见的有机物 ； （4）一种常见盐溶液的离子 。
4. 根据图中提供的信息，请回答下列问题：



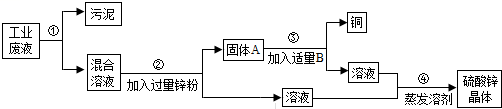
A B C D E

1. 硅的原子序数为 ；
2. B、C、D、E、中属于同种元素的是 ；
3. D微粒的化学符号 ；
4. C、E两种元素组成化合物的化学式为 。

13.初中化学中，我们学习了酸和碱发生中和反应的实质是H++OH﹣=H2O．像这种实际参加反应的离子符号来表示反应的式子叫离子方程式．离子方程式的书写一般按以下步骤：（以Na2SO4与BaCl2反应为例）①写出Na2SO4与BaCl2反应的化学方程式： ； ②把易溶于水的物质写成离子形式，把难溶的物质、气体和水等仍用化学式表示。上述方程式可改写成：2Na﹢+SO42-+Ba²++2Cl-=BaSO4↓+2Na﹢+2Cl- ③删去方程式两边不参加反应的离子：Ba2++SO4²-═BaSO4↓。 ④检查方程式两边各元素的原子个数和电荷总数是否相等。 请回答： （1）下列各组中的离子，能在溶液中大量共存的是　　 A、Na+、Mg2+、Cl﹣、SO4 ²﹣ B、Na+、H+、Cl﹣、OH﹣ C、Na+、Cu²+、Cl﹣、SO42﹣ D、Na+、NH4+、Cl﹣、OH﹣ （2）写出稀盐酸滴在石灰石上所发生反应的离子方程式　　 .

1. 写出一个与离子方程式Mg+2H+=Mg2++H2↑相对应的化学方程式　　 ．

14.某化工厂排放的废液中含有大量的硫酸锌和硫酸铜，化学兴趣小组的同学根据所学知识设计了一个方案，用来回收金属铜并得到硫酸锌晶体，主要过程如下图所示：



请回答下列问题： (1)步骤②中分离物质的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。   
(2)固体A的成分是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。   
(3)步骤②中发生反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，   
(4)步骤③中加入的B物质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

1. “生活无大事, 处处有化学”, 日常生活中的下列做法:

①夏季蚊虫叮咬后, 涂抹肥皂液可缓解痛痒

②用砂纸打磨掉铝制品表面的污渍

③将煤做成蜂窝是为了增大煤与空气的接触面积促进燃烧

④家庭煤气泄露,立即开油烟机排气

⑤喝牛奶、豆浆等富含蛋白质的食品可有效缓解重金属中毒现象

以上做法中,正确是       (填序号)

1. 实验与探究(每空1分.共11分)
2. （6）化学兴趣小组的同学足量的锌技加入到浓硫酸a中.发现有大量的气泡放出，他们対气体的成分进行了探究。

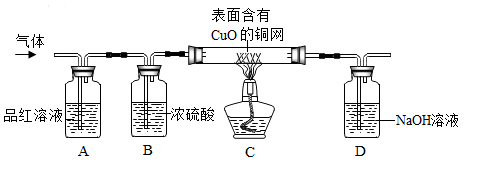
【提出问题】锌粒加入浓硫酸后生成的气体是什么？

【查阅资料】①浓硫酸能与锌反应，但不产生氢气，也不会产生氧气；

②SO2有刺激性气味，易溶于水，能使品红（一种红色色素）溶液褪色。

【提出猜想】甲：气体是H2；乙：气体是SO2；丙：气体是SO2和H2；

【实验探究】为了验证上述猜想。同学们在老师的指导下设计了如下图的装置（部分夹持器材略去，假设每个能发生的反应都完全进行）进行探究：



①实验开始后，观察到A中品红溶液褪色，证明气体中含有    。

②B装置的作用是    。

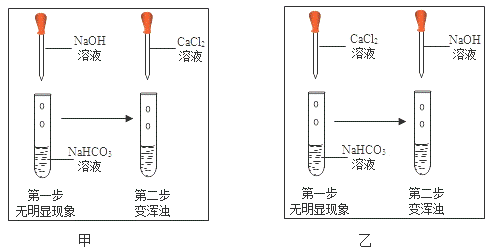
③C装置在点燃酒精灯加热之前应先通一段时间的气体，目的是    ；加热一段时间后，观察到    ，证明气体中含有H2。

【讨论】

④锌和浓硫酸反应生成硫酸锌、水和二氧化硫，为什么在反应过程中又产生了氢气呢？用文字简述原因：    。

⑤锌与浓硫酸和稀硫酸反应都可以产生硫酸锌，如果需要制取硫酸锌，用锌与稀硫酸反应的优点是    （任填一种合理的答案）。

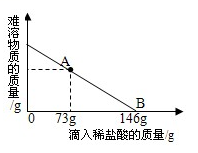
（2）碳酸氢钠（NaHCO3）俗称“小苏打”，在生活中用途广泛．某化学实验小组的同学对碳酸氢钠的性质进行探究．  
【探究实验1】碳酸氢钠溶液的酸碱性  
用试管取适量碳酸氢钠溶液，滴加酚酞试液，振荡，溶液变浅红色．结论：    ．  
【探究实验2】能与酸反应  
取适量碳酸氢钠加入试管中，滴加稀盐酸，再把燃着的木条迅速伸入试管，木条熄灭，碳酸氢钠和盐酸的化学反应方程式：    ．  
【探究实验3】能与碱反应  
查阅资料：NaHCO3+NaOH═Na2CO3+H2O；氢氧化钙微溶于水．用试管取适量碳酸氢钠溶液，滴加氢氧化钠溶液，无明显现象．（提示：可以选择CaCl2溶液做试剂，通过证明有Na2CO3生成，从而证明二者发生了反应）如图，两位同学分别进行了甲、乙两个实验．回答下列问题：  
比较甲、乙两个实验的目的性区别是    ；  
有同学提出两个实验都不足以证明有Na2CO3生成，其理由是    ；要证明有Na2CO3 生成，还需要进行的操作是    ．



四、计算与应用（共6分）

17（2分）葡萄糖（化学式C6H12O6）是自然界分布最广且最为重要的一种糖类，纯净的葡萄糖为无色晶体。有甜味但一般人无法尝到甜味，易溶于水；葡萄糖很容易被吸收进入血液中，因此医院人员、运动爱好者以及平常人们常常使用它当作强而有力的快速能量补充，请回答下列问题：

1. 一个葡萄糖分子中共有 个原子。
2. 葡萄糖中 元素的质量分数最大

18.在一烧杯中盛有42.2gCaCO3和CaCl2的粉末状混合物，向其中加入188.8g水，使混合物中的可溶物完全溶解。然后再向其中逐滴加入溶质的质量分数为10%的稀盐酸，烧杯中难溶固体物质的质量与所滴入稀盐酸的质量关系曲线如图X所示。请根据题意回答下列问题：

（1）在滴入稀盐酸的过程中，观察到的明显现象是：  
①\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，②\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  
（2）当滴入10%的稀盐酸至图中A点时，烧杯中溶液里含有的溶质是（写化学式）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  
（3）当滴入10%的稀盐酸146g时（即B点），试通过计算，求此时烧杯中所得不饱和溶液的质量。（计算结果精确到0.1g）

**2016-2017学年度第二学期第二次模拟考试**

**九年级化学试题参考答案**

**第Ⅰ卷（选择题 共16分）**

一、选择题（下列各题只有一个正确选项。其中，1～4小题1分，5～10小题2分，共16分）

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

1. 填空与简答（共17分）
2. （1）O₂、N₂等 （2）CuO、Fe2O₃等 （3）CHyCOOH、CHyCH2OH、CH4 （4）Na+CT（答案合理即可）
3. （1）14 （2） CD （3）S2-  （4）Na2S
4. ①Na2SO4+BaCl2=BaSO4↓+2NaCl （1）AC （2）Mg（OH）₂+2H+=Mg2++2H2O
5. Mg+H2SO4=MgSO4+H2↑或Mg+2HCl=MgCl2+H2↑
6. （1）过滤 （2）锌和铜 （3）Zn+CuSO4=Cu+ZnSO4  （4）稀硫酸
7. ①③⑤

三．实验与探究（共11分）

1. （1）【实验探究】①SO₂ ②除去气体中的水蒸气 ③排除空气 C装置中固体由黑变红

【讨论】④随着反应的进行，浓硫酸逐渐变稀成为稀硫酸

⑤不会产生对空气有污染的气体（答案合理也给分）

（2）【探究实验一】结论：碳酸氢钠溶液显碱性

【探究实验二】NaHCO3+HCl=NaCl+CO2↑+H2O

【探究实验三】

区别：甲通过检验产物证明反应发生，而实验乙通过检验反应物证明反应发生；

理由：氯化钙与氢氧化钠反应生成氢氧化钙，氢氧化钙微溶于水，在溶液中也产生沉淀

操作：取少量反应后滤渣加入足量的稀盐酸，若产生无色气体证明有Na2CO3生成，反之则没有

1. 计算与应用（共6分）
2. 24 ； 氧
3. （1）固体物质不断溶解；（1分） 有气体产生；（1分） （2）CaCl₂（1分）
4. B点时滴入稀盐酸的质量为：146g×10%＝14.6g

设生成CO₂的质量为x

CaCO3+2HCl==CaCl2+CO2↑+H2O  
　　　　73　　　　　　　　44  
　　　　14.6g　　　　　　　x

 解得 x＝8.8g  
烧杯里所得不饱和溶液的质量为：188.8g+42.2g+146g－8.8g＝368.2g；  
答：烧杯里所得不饱和溶液的质量为368.2g。（1分）