**广元市利州区2019年九年级化学学业水平检测试卷**

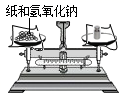
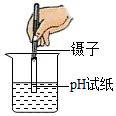
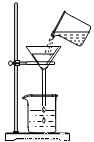
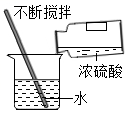


**全卷满分60分，考试时间50分钟**

**可能用到的相对原子质量：C-12 H-1 O-16 S-32 Mg-24**

**一、单项选择题（本题包含8个小题，每题3分，共24分）**

**1、下图所示实验操作，正确的是（ ）**

**   **

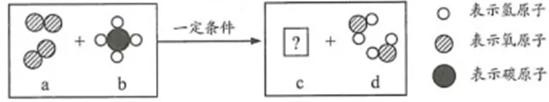
**A.称量固体氢氧化钠 B．测溶液pH C．过滤 D．稀释浓硫酸**

**2、下列推理结果正确的是（ ）**

**A.氧化物一定含有氧元素,所以含氧元素的物质一定是氧化物  
B.碱性溶液能使石蕊溶液变蓝,所以能使石蕊溶液变蓝的溶液呈碱性  
C.中和反应会生成盐和水，所以有盐和水生成的反应一定是中和反应**

**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**

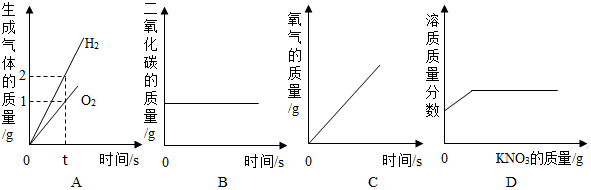
**3、物质a和b在一定条件下反应生成c和d的微观示意图如下：**

****

**下列说法正确的是（ ） A.物质 c 是一氧化碳 B.该反应不符合质量守恒定律**

**C.该反应前后，原子的种类发生改变 D.该反应前后，分子的个数保持不变**

**4、如图所示的四个图像，能正确反映对应变化关系的是（ ）**

****

**A.水的电解 D.20℃时，向一定量接近饱和的硝酸钾溶液中加入硝酸钾固体**

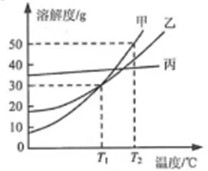
**C.加热一定量的高锰酸钾制氧气 B.木炭在密闭的容器内燃烧**

**5、以下归纳和总结完全正确的一组是（ ）**

|  |  |
| --- | --- |
| **A． 对鉴别方法的认识** | **B．对安全的认识** |
| **①区分硬水和软水，加肥皂水后搅拌**  **②区分棉纤维和羊毛纤维，点燃后闻气味**  **③区分铁丝和铝丝，用磁铁吸引** | **①点燃可燃性气体前一定要验纯**  **②煤矿矿井要保持通风、严禁烟火**  **③海鲜食品喷洒甲醛溶液防腐** |
| **C． 对现象的认识** | **D．对防锈的认识** |
| **①气体压缩，气体分子之间的间隔变小**  **②活性炭除去异味，活性炭具有吸附性**  **③喝汽水打嗝，气体溶解度随温度升高而增大** | **①自行车的支架喷油漆防锈**  **②菜刀用后及时洗净擦干**  **③保留铁锈可防止铁进一步锈蚀** |

**6、下列各组实验方案中，不能达到实验目的的是（ ）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **选项** | **实验目的** | **实验方案** |
| **A** | **鉴别NaOH和NaCl两种固体** | **取样，加入少量水溶解，分别加入无色酚酞溶液** |
| **B** | **除去 CO2 气体中的 HCl** | **将气体通过盛有足量NaOH溶液的洗气瓶** |
| **C** | **鉴别化肥KNO3 和 NH4NO3** | **取样，加 Ca(OH)2 固体混合研磨，闻气味** |
| **D** | **除去 FeCl2 溶液中的 CuCl2** | **加入过量的 Fe 粉，充分反应后过滤** |

1. **甲、乙、丙三种固体物质的溶解度曲线**

**如右图所示。下列说法不正确的是（ ）**

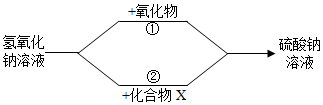
1. **T2℃时，取等质量的甲、乙分别配制成**

**饱和溶液，所需水的质量：甲>乙**

1. **将T1℃时等质量的甲、乙、丙饱和溶液升**

**温到 T2℃，所得溶液中溶剂的质量为丙<甲=乙**

1. **若甲中混有少量的丙，可采用降温结晶的方法提纯甲**
2. **D.T1℃时，100g 甲溶液中含甲物质的质量小于30克**

**8．如图物质经一步反应转化的两种途径，**

**相关说法正确的是（   ）**

**A.氧化物为SO2**

**B.X只能是硫酸 C. ②可能有沉淀生成**

**D.①②属于复分解反应**

**二、填空题（本题包含5个小题，每空1分，共20分）**

**9、（4分）用化学用语填空:**

**（1）标出硝酸铵中氮元素的化合价：**

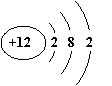
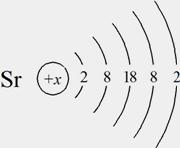
**（2）地壳中含量最多的金属元素形成的氧化物的化学式**

**（3）用烧碱溶液吸收工厂尾气中的二氧化硫（化学方程式）**

**（4）胃酸分泌过多可服用含氢氧化铝的药物中和，其原理为**

**（化学方程式）**

**10、（3分）右下图是元素锶（Sr）的原子结构示意图，则x＝      ，锶元素的氧化物的化学式为      。下列与锶元素化学性质相似的是      （填字母）。**



**A      B     C      D     E**

1. **（2分）向AgNO3、Cu(NO3)2的混合溶液中投入一些锌粉，完全反应后过滤，得到滤渣和滤液：向滤出的固体中加入少量稀硫酸，若无气泡产生，滤液中一定含有的溶质为**

**（填化学式）；若滤液为蓝色，则滤液中一定含有的金属离子是 （填离子符号）**

**12、（7分）根据所学化学知识，回答下列问题：**

**【环境化学】**

**（1）下列关于水的说法正确的是 (填序号)。**

**①工业废水需经处理达标后才可排放 ②为保护好水资源，禁止使用化肥和农药**

**③天然水只要通过处理后变清即可饮用**

**④为了改善水质，可向其中加入大量的净水剂和消毒剂**

**（2）硝酸工厂排放的尾气中常含有 NO、NO2 等有害气体，可用氢氧化钠溶液来吸收，其化学方程式为NO+NO2+2NaOH=2X+H2O。 X 的化学式为 。**

**【厨房化学】**

**利用厨房中的物品鉴別食盐和苏打：取少量固体于两只碗中，加入 (填厨房里常用的物质的名称)，若有 ， 则该固体为苏打；若无此现象，则为食盐。**

**【生活化学】**

**（3）某校组织学生春游搞野炊，食谱如下：主食：馒头  配菜：红烧肉、豆腐汤、牛肉干。主食和配菜中主要含蛋白质、糖类、油脂、无机盐和水等营养素。从营养角度来看，你认为食谱还应添加   （填字母）；**

**A.炒鸡蛋      B.牛奶     C.黄瓜   D.烤野兔肉**

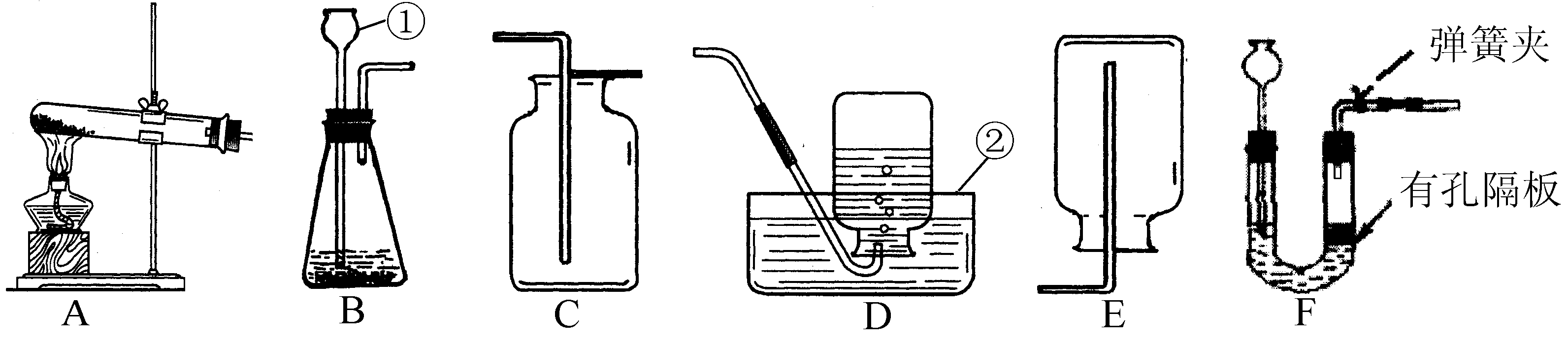
**（4）材料对我们的生活影响越来越大，用作保险丝的武德合金属于 。（填序号）**

**A.金属材料 B.合成材料 C.复合材料**

**（5）小明家的庄稼生长不茂盛，叶色淡绿，还出现了倒伏现象，根据所学知识，他向其父亲建议购买了一种肥料，你认为是 （填序号）**

**A.CO(NH2)2     B.KCl    C.KNO3    D.Ca(H2PO4)2**

**13、（4分）请根据下列装置，回答问题：**



**(1)用高锰酸钾制取O2，装置A还需做的一点改动是 。**

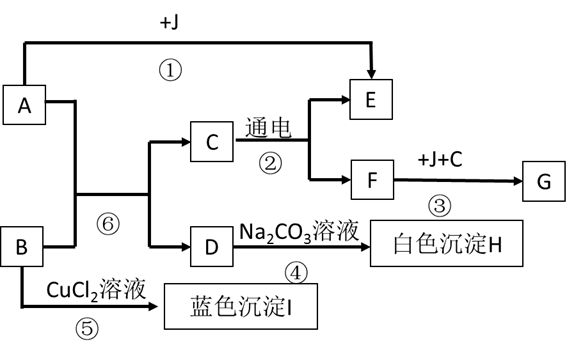
**(2)对用氯酸钾和二氧化锰的混合物制取O2后的固体残渣（假定已完全反应），通过以下四步实验操作可回收二氧化锰。正确操作的先后顺序是 （填写选项序号）。**

**a．烘干 b．溶解 c．过滤 d．洗涤**

**(3)把（2）中滤液蒸发结晶可得到氯化钾晶体，在蒸发操作中玻璃棒的作用是 。**

**(4)用装置F制取气体，在反应过程中，用弹簧夹夹住导气管上的橡皮管，过一会儿反应就会停止,其原因是 。**

**三、推断与探究题（本题包含2小题，每空1分，共12分）**

**14、（7分）下图是初中化学常见物质的转化**

**关系，其中B常用于改良酸性土壤，J是常见**

**金属，G是红色物质， D的溶液能与硝酸银**

**溶液反应产生不溶于稀硝酸的白色沉淀。**

**请回答下列问题：**

**（1）F、I的化学式分别为： 、**

**（2）B物质的俗名是: 。**

**（3）H的用途是 ，反应⑤的基本**

**反应类型是 。**

1. **写出①⑥反应的化学方程式：**

**① ；⑥ 。**

**15、将一定量的碳酸钠溶液与氯化钡溶液混合，过滤反应后的混合物。某研究小组的同学们探究滤液中溶质的组成，请你一同参与探究并回答有关问题：**

**【查阅资料】碳酸钠溶液显碱性，氯化钠、氯化钡溶液显中性。**

**【提出猜想】猜想1：滤液中溶质是NaCl；猜想2：滤液中溶质是NaCl和 。**

**猜想3：滤液中溶质是NaCl和Na2CO3的混合物；**

**【实验探究】三个小组分别做实验验证3个猜想：**

**（1）取少量滤液于试管中，滴加2～3滴无色酚酞试液，振荡，无明显现象，一组同学认为猜想     不成立。**

**（2）取少量滤液于试管中，滴加    溶液，有白色沉淀生成，二组同学认为猜想2成立。**

**（3）取少量滤液于试管中，滴加氯化钙溶液，     （填实验现象），三组同学认为猜想3不成立。**

**【反思评价】同学们对碳酸钠与氯化钡溶液反应的微观实质有如下看法，你认为正确的是     （填序号）。**

**A.碳酸钠与氯化钡反应生成碳酸钡沉淀 B.碳酸根离子与钡离子结合生成碳酸钡沉淀**

**C.碳酸根离子与钡离子结合生成碳酸钡离子 D.溶液中碳酸根离子与钡离子的数目减少**

**E.溶液中碳酸根离子与钡离子的浓度降低**

**四、计算题（本题包含1小题，共4分）**

**16、现将8.0g镁和铜的混合物粉末放入烧杯中，再将100.0g的稀硫酸分四次加入到该烧杯中，充分反应后，测得剩余固体质量的数据记录如下：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **次数** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **加入稀硫酸的质量/g** | **25.0** | **25.0** | **25.0** | **25.0** |
| **剩余固体的质量/g** | **6.8** | **5.6** | **4.4** | **4** |

**（1）该混合物粉末中铜的质量分数为多少？**

**（2）所用稀硫酸中溶质的质量？**

**参考答案**

1. **D B D D A B A C**

**二、9、略**

**10、38 SrO AE**

**11、Zn(NO3)2  Zn2+ 、Cu2+**

**12、（1）① （2） NaNO2 食醋 有气体生成**

**（3）C （4）A （5）C**

**13、（1）试管口放一团棉花 （2）bcda**

**（3）搅拌，防止局部温度较高，造成液滴飞溅**

**（4）装置内有气体生成，压强变大，把液体压入长颈漏斗中，使固液药品分离，反应停止。**

**14、A-HCI B-Ca(OH)2 C-H2O D-CaCI2 E-H2**

**F-O2 J-Fe I-Cu(OH)2 G-Fe2O3**

**15、BaCI2 3 H2SO4或 Na2SO4 无沉淀生成 BD**

**16、（1）4g/8g×100%=50%**

**（2）解：设25g稀硫酸中溶质的质量为X**

**Mg+H2SO4=MgSO4+H2↑**

**24 98**

**1.2g X**

**解得：X=4.9g**

**所以，所用稀硫酸中溶质的质量=4.9g×4=19.6g**