2018年安徽中考化学模拟试题（word版含答案）

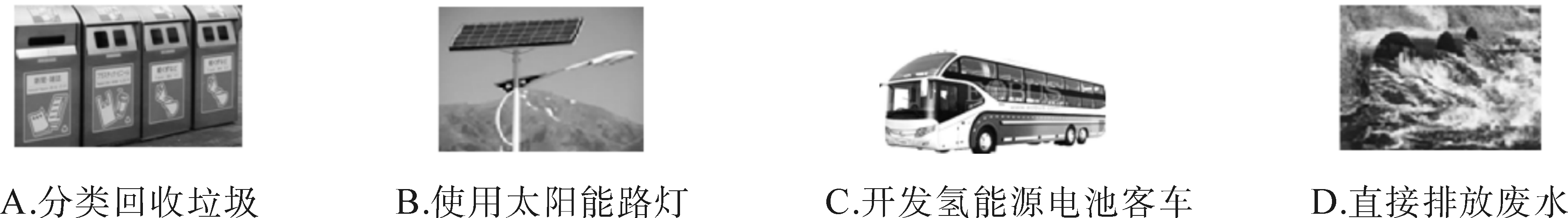
可能用到的相对原子质量：H—1　C—12　O—16　S—32　Cu—63.5　Zn—65

一、本大题包括10小题，每小题2分，共20分。每小题的4个选项中只有1个符合题意。

1．文化遗产是学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！一个国家和民族历史文化的重要标志。以下是我省部分文化遗产，其制作过程主要属于化学变化的是(　　)



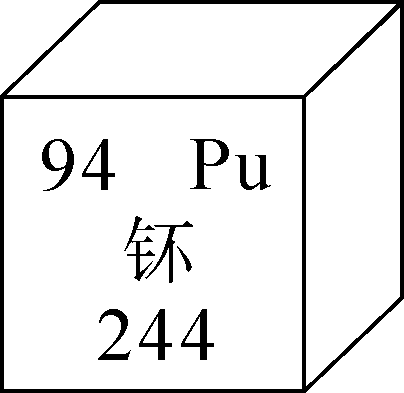
2．安徽省实施“清水蓝天”工程以来，环境质量得到显著提升。下列行为不利于“清水蓝天”工程实施的是(　　)



3．下表是某同学对知识的归纳，其中能表示甲组含有乙、丙、丁的是(　　)学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 选项 | 甲 | 乙 | 丙 | 丁 |
| A | 常用的碱 | 熟石灰 | 纯碱 | 烧碱 |
| B | 化石燃料 | 煤 | 石油 | 天然气 |
| C | 化学性质 | 可燃性 | 酸性 | 挥发性 |
| D | 有机合成材料 | 合金 | 合成塑料[来源:学.科.网Z.X.X.K] | 合成橡胶 |

4.钚除用于核电外，还可用于制造核武器，现在日本已是世界第六大钚贮存国。钚元素的有关信息如图，下列说法正确的是(　　)



A．钚原子中有94个中子

B．钚原子核外有150个电子

C．钚的相对原子质量是244g

D．钚是金属元素

5．“黄山毛峰”是我省著名的茶叶品牌。绿茶中含有的单宁酸(化学式为C76H52O46)，具有抑制血压上升、清热解毒等功效。下列关于单宁酸的说法错误学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的是(　　)

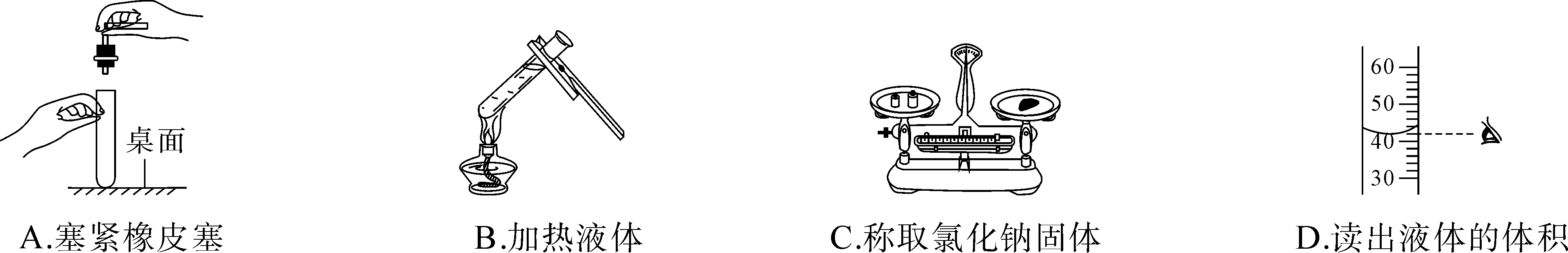
A．由三种元素组成

B．碳、氧两种元素的质量比为76∶46

C．碳元素的质量分数最大

D．属于化合物

6．下列实验操作正确的是(　　)



7．下列用水方法中，会造成浪费的是(　　)

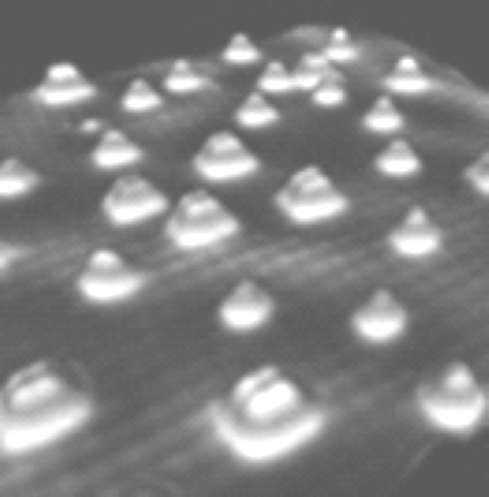
A．用口杯接水刷牙

B．用喷淋节水龙头代替用水较多的旧式龙头

C．为了节约时间，一两件衣服就用洗衣机洗

D．工业用水重复利用或循环利用

8．我国科学家在世界上首次成功拍摄高分辨图像的水分子的内部结构，并揭示了单个水分子和“四分子水团簇”的空间姿态(如图)。下列说法不正确的是(　　)



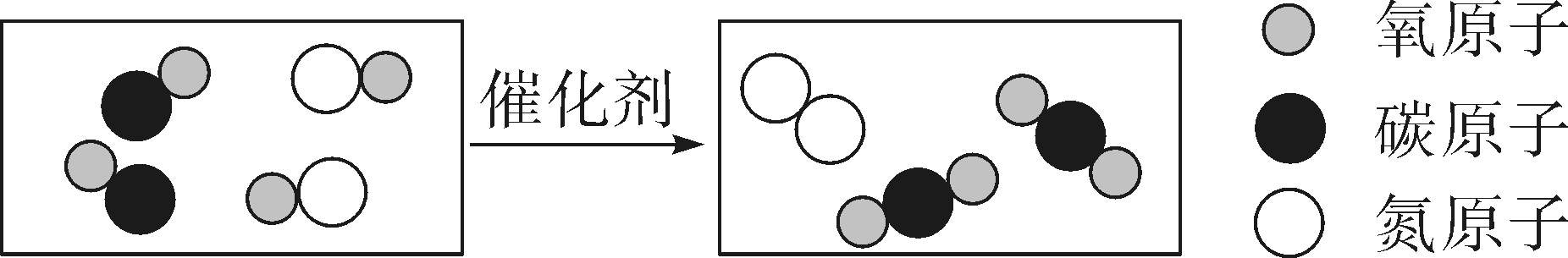
A．水是由氢元素和氧元素组成的氧化物[来源:学#科#网]

B．利用水分子成像技术，可解析雾霾的成因

C．利用该成果能观测到氢原子和氧原子的原子核内部结构

D．该技术观测到的“四分子水团簇”并不是一种新的水分子

9．如图为汽车尾气净化装置中发生反应的微观示意图，有关叙述错误的是(　　)



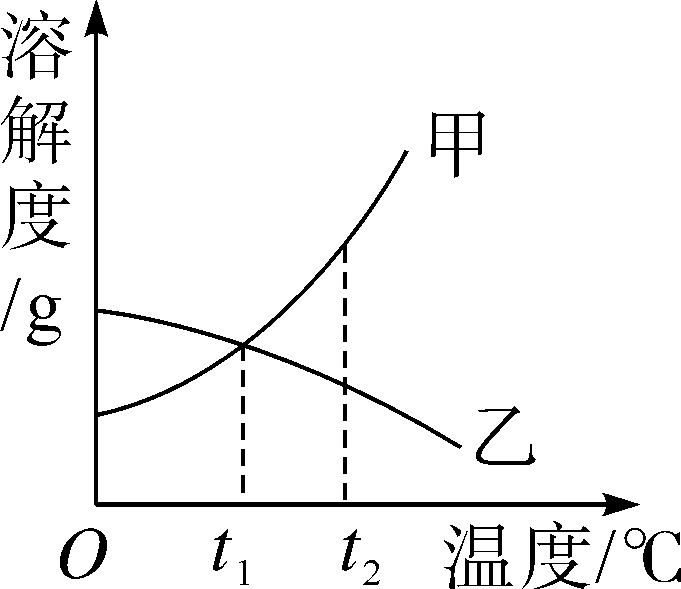
1. 该反应是置换反应

B．图中单质的化学式为N2

C．反应后分子总数减少

D．该装置可净化汽车尾气

10．甲、乙两种物质的溶解度曲线如图，下列说法正确的是(　　)



A．*t*1℃时，甲、乙两种溶液的溶质质量分数相同

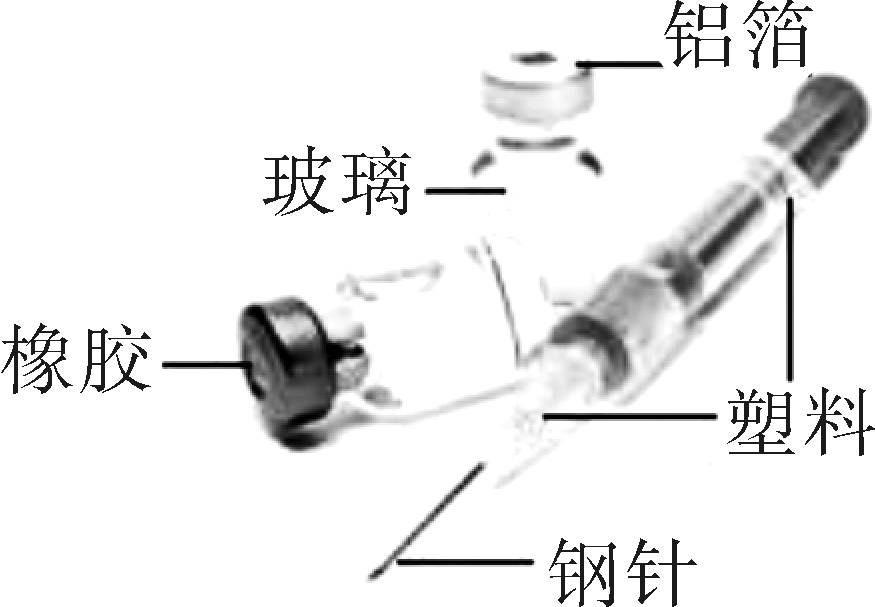
B．*t*1℃时，取少量甲的饱和溶液，加入少量乙，不能再溶解

C．*t*1℃时，取少量甲的饱和溶液升温到*t*2℃，变成不饱和溶液

D．*t*2℃时，将等质量的甲、乙分别配制成饱和溶液，所得溶液质量：甲＞乙

二、本大题包括5小题，共34分。

11．(6分)如图所示是医院常用的药瓶和注射器，请你据图回答：



(1)含有金属材料的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(写一种即可，下同)，属于有机合成材料的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

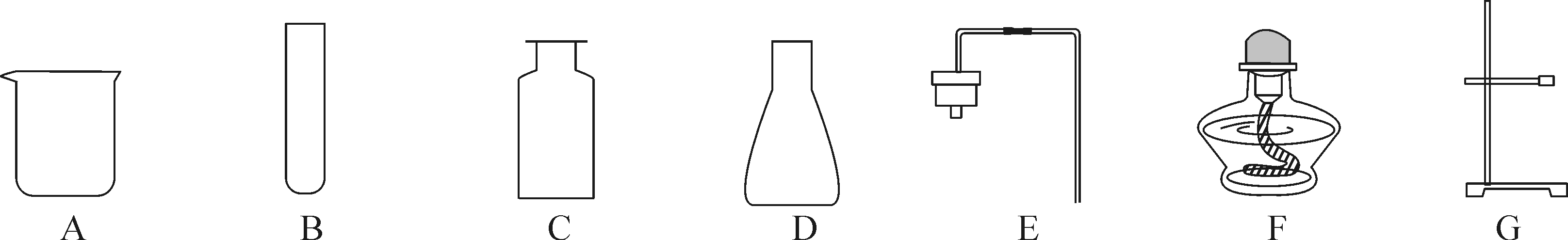
(2)注射器洗净后可以用于家庭小实验，可以代替\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_仪器使用；

(3)钢针一般用不锈钢制造，主要是由于其不容易生锈，请你写出生活中防止铁制品生锈的方法：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(写一条即可)；

(4)铝的金属活动性比铁强，请写出铝放入硫酸亚铁溶液中反应的化学方程式：学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

12．(6分)实验室提供了如图所示的仪器，回答下列问题：



(1)写出图中A仪器的名称学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！：\_\_\_\_\_\_\_\_；

(2)用大理石和稀盐酸反应制取二氧化碳，应选用的仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(填写字母序号)，药品加入的先后顺序是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

(3)用高锰酸钾制取氧气，采用排水法收集氧气时，发现水槽中的水变红了，可能原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

(4)用过氧化氢溶液和二氧化锰制取氧气，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

13．(7分)为确定木炭还原氧化铜后的固体成分，请你与兴趣小组的同学完成以下探究。

【做出猜想】[来源:学,科,网]

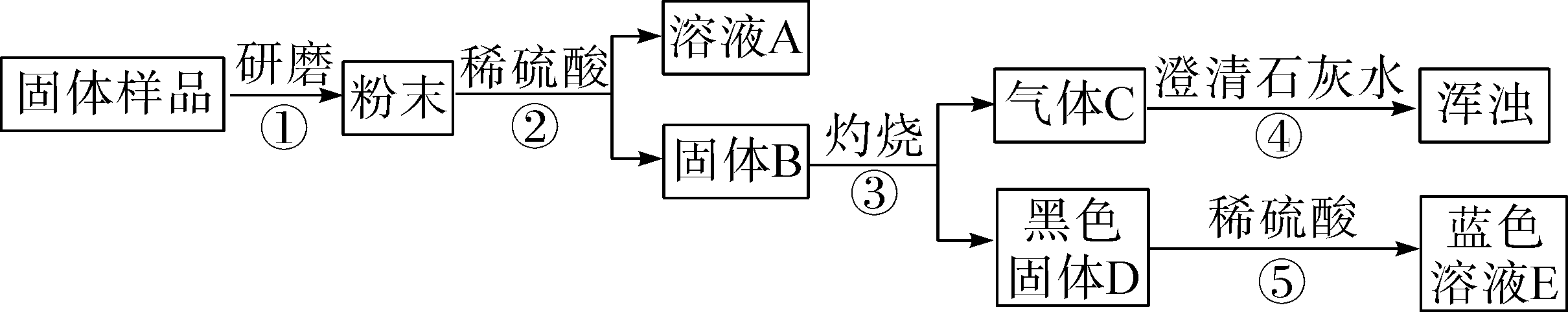
猜想Ⅰ：全部是金属铜；

猜想Ⅱ：除铜外，还含有氧化铜；

猜想Ⅲ：除铜外，还含有木炭；

猜想Ⅳ：除铜外，还含有氧化铜、木炭。

【设计实验】实验流程如图：



【问题和讨论】

(1)步骤②包括溶解、\_\_\_\_\_\_\_\_两步操作；

(2)C的化学式为\_\_\_\_\_\_\_\_，D的化学式为\_\_\_\_\_\_\_\_，由此可以推出固体B中含有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(写化学式)；

(3)步骤④发生的反应方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；[来源:学科网]

(4)结合(2)的结论推断：如果溶液A显蓝色，则证明猜想\_\_\_\_\_\_\_\_成立。

14．(8分)老师上课时做了镁在氮气中燃烧的实验，某化学兴趣小组的同学提出了“镁能在二氧化碳中燃烧吗？”这一问题，并进行了如下探究。

【实验】将用砂纸打磨光亮的镁条在酒精灯上点燃后伸入底部铺有细沙、充满二氧化碳的集气瓶中，发现镁条仍燃烧，除生成白色固体(MgO)外，还有一种黑色固体。

(1)将镁条打磨光亮的目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，在集气瓶底部铺层细沙的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)写出镁在二氧化碳中燃烧的化学方程式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，该反应属于\_\_\_\_\_\_\_\_(填写基本反应类型)反应。

(3)通过该实验可知\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“能”或“不能”)用CO2扑灭活泼金属的火灾，探究之后请说说你对燃烧条件的新认识：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

【实验反思】

1. 不能用镁条测量空气中氧气含量的主要原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

15．(7分)不少同学都被蚊虫叮咬过，感觉又痛又痒。同学们从化学课上知道：蚊虫叮咬时能在人的皮肤内分泌出蚁酸(CH2O2)刺激皮肤。课外兴趣小组同学决定对蚁酸进行探究。

【提出问题】蚁酸的成分是什么？它有什么性质？

【查阅资料】相同浓度不同种的酸在相同条件下，发生反应越剧烈，酸性越强。

【实验探究一】探究蚁酸的酸性。

(1)向盛有蚁酸溶液的试管中滴加紫色石蕊试液，观察到溶液颜色变成\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_色，说明蚁酸溶液显酸性。若向蚁酸溶液试管中滴加氢氧化钠溶液，则试管中溶液的pH值将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“变大”“变小”或“不变”)。

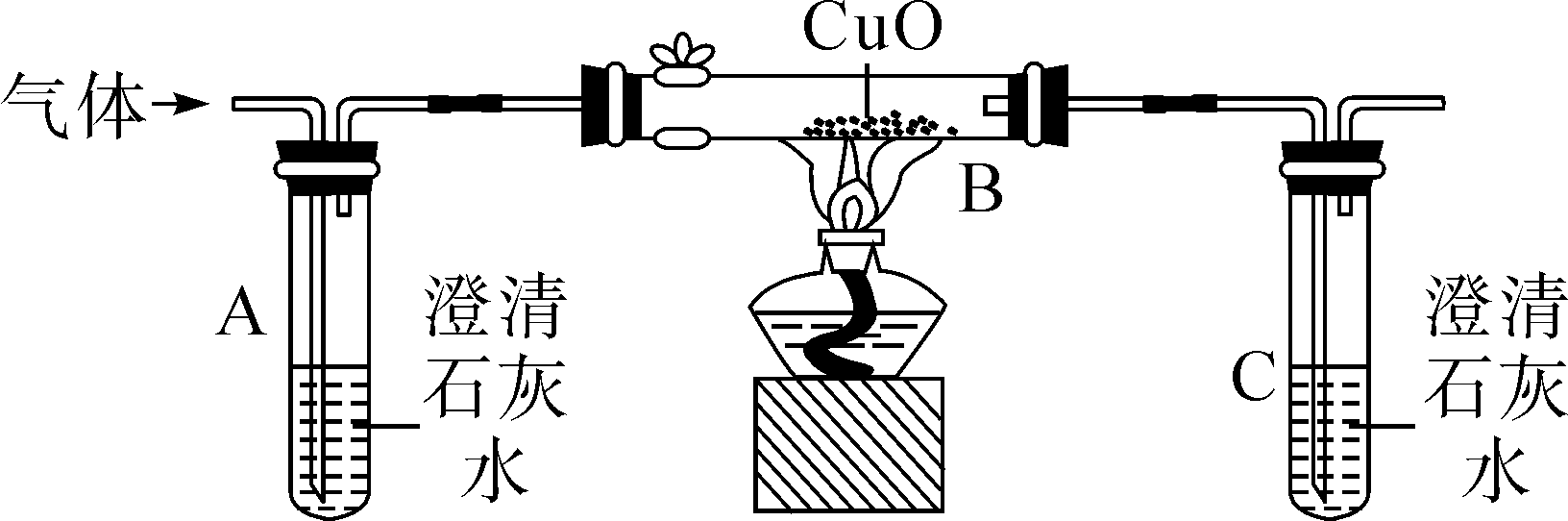
【实验探究二】探究蚁酸分解的两种产物。

(2)小芳同学根据蚁酸中含有学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元素，根据\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_定律推测出生成物中含有水。

(3)另一种生成物是气体，小敏提出两种猜想。

猜想①：该气体是CO2；猜想②：该气体是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

他们将蚁酸分解产生的气体通过如图装置(铁架台已略去)，观察现象。



Ⅰ.实验时装置A中无明显变化，则猜想①\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“成立”或“不成立”)；

Ⅱ.若猜想②成立，则装置B中的现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

【注意：若答对(4)(5)两小题奖励4分，化学试卷学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！总分不超过60分。】

(4)当你被蚊虫叮咬后，在叮咬处涂抹一些物质可减轻痛痒。下列物质中，你不会选择的物质是\_\_\_\_\_\_\_\_(选填字母)。

A．氨水　　　B．食醋　　　C．肥皂水　　　D．苏打水

(学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！5)小华同学用pH试纸测等浓度的蚁酸和稀盐酸，发现稀盐酸的酸性比蚁酸的酸性强。请你设计另一个实验方案比较二者学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的酸性强弱学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，写出你的实验方案：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

三、本大题共6分。

16．(6分)如图是古代铜质辅币——铜钱。黄铜在明清时期就用于铸造铜钱了，小明对铜钱(主要成分为铜和锌)中铜的质量分数产生了好奇，他称取10g铜钱样品放入烧杯中，然后往烧杯中加入稀硫酸93.5g，恰好完全反应，反应后称得烧杯内物质共103.3g学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！。试计算：

(1)反应产生氢气\_\_\_\_\_\_\_\_g；

(2)该铜钱样品中铜的质量分数。

[来源:Z.xx.k.Com]

参考答案与点拨

1．D　2.D　3.B　4.D　5.B　6.D　7.C

8．C　点拨：能观察到分子的内部结构，但不能看到原子核的内部结构，原子核很小，比原子的学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！体积小得多， C说法错误。

9．A　点拨：该反应的反应物是NO和CO，生成物是CO2和N2，该反应的化学方程式为2NO＋2CO2CO2＋N2，不属于置换反应，A错误。

10．C　点拨：*t*1℃时，没有指明甲、乙两种溶液的饱和状态，无法比较溶质质量分数的大小，A错误；*t*1℃时，甲的饱和溶液还能溶解乙，B错误；*t*1℃时甲的饱和溶液升温到*t*2℃，变成不饱和溶液，C正确；*t*2℃时，将等质量的甲、乙分别配制成饱和溶液，乙所需水的质量大于甲，所得溶液质量：乙＞甲，D错误。答案选C。

11．(1)钢针(或铝箔)　塑料　(2)量筒(或滴管)

(3)保持铁制品表面洁净和干燥

(4)2Al＋3FeSO4===Al2(SO4)3＋3Fe

12．(1)烧杯

(2)BGEC(或DEC)

先加大理石，后加稀盐酸

(3)试管口没有放棉花

(4)2H2O22H2O＋O2↑

13．(1)过滤

(2)CO2　CuO　Cu、C

(3)CO2＋Ca(OH)2===CaCO3↓＋H2O

(4)Ⅳ

14．(1)除去镁表面的杂质　防止集气瓶瓶底炸裂

(2)2Mg＋CO22MgO＋学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！C　置换

(3)不能　物质燃烧不一定需要氧气

(4)镁条在空气中与氧气、氮气、二氧化碳均能反应，无法测定空气中氧气含量

15．(1)红　变大　(2)氢、氧　质量守恒

(3)CO　不成立　黑色粉末变成红色

(4)B

(5)将等量、等浓度的蚁酸和稀盐酸分别放入两支试管中，然后加入等量的相同颗粒大小的锌粒，观察气泡冒出的速率

16．(1)0.2

(2)解：设该铜钱样品中锌的质量为*x*。

Zn＋H学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！2SO4===ZnSO4＋H2↑

65　　　　　　　　　2

*x*　　　　　　　　　0.2g

＝　*x*＝6.5g

铜的质量分数：×100%＝35%

答：该铜钱样品中铜的质量分数是35%。