

图书在版编目(CIP)数据

中考模拟试卷化学 赵书君主编—远版—北京：北京教育出版社，2022
（红百分系列）
陈星烈原序陈星烈原序

I Ⅱ中…摇ⅡⅢ赵…摇ⅢⅣ化学课—初中—习题—升学参考资料摇ⅣⅤ陈星烈

中国版本图书馆CIP数据核字(2022)第 号

编委会

从书主编赵书君
本册主编李新维
编摇摇者摇陈文妃摇沈剑飞摇王雅祺
摇摇摇摇吕瀚森摇冯晨笛摇张漪楠
摇摇摇摇孟硕洋摇何西贝摇张健博
摇摇摇摇孙婉莹摇张桐雨摇焦摇蕾

红百分系列

中考模拟试卷·化学

在的最近约配算院刊地界·与战界战云

从书主编赵书君

本册主编李新维

*

北京教育出版社出版
(北京北三环中路 远号)

邮政编码 100000

网 摇 址：www.bjpp.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

北京冶金大业印刷有限公司印刷

*

陈星烈原序陈星烈原序陈星烈原序

2022年 愿月第 远版摇2022年 愿月第 员次印刷

陈星烈原序陈星烈原序陈星烈原序

第 远次摇定价 元

质量监督电话：010-57800000

目 录

北京市中考化学试卷及部分区县模拟试卷	试卷	答案
2022年北京市中考化学试卷（课标卷）	（员）	（苑）
2022年北京市海淀区中考化学一模试卷	（源）	（苑）
2022年北京市海淀区中考化学二模试卷	（远）	（苑）
2022年北京市西城区中考化学一模试卷	（愿）	（苑）
2022年北京市西城区中考化学二模试卷	（员）	（苑）
2022年北京市东城区中考化学一模试卷	（员）	（苑）
2022年北京市东城区中考化学二模试卷	（员）	（苑）
2022年北京市朝阳区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市朝阳区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市崇文区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市崇文区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市宣武区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市宣武区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市丰台区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市丰台区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市中考化学试卷（课标卷）	（圆）	（苑）
2022年北京市海淀区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市海淀区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市西城区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市西城区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市东城区中考化学一模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市东城区中考化学二模试卷	（圆）	（苑）
2022年北京市朝阳区中考化学一模试卷	（远）	（苑）
2022年北京市朝阳区中考化学二模试卷	（远）	（苑）
2022年北京市崇文区中考化学一模试卷	（远）	（苑）
2022年北京市崇文区中考化学二模试卷	（远）	（苑）
2022年北京市宣武区中考化学一模试卷	（苑）	（苑）
2022年北京市宣武区中考化学二模试卷	（苑）	（苑）



2022年北京市中考化学试卷及部分区县模拟试卷

2022年北京市中考化学试卷（课标卷）

可能用到的相对原子质量

1—12 13—18 19—20 21—22 23—24 25—26 27—28 29—30 31—32 33—34 35—36 37—38 39—40 41—42 43—44 45—46 47—48 49—50 51—52 53—54 55—56 57—58 59—60 61—62 63—64 65—66 67—68 69—70 71—72 73—74 75—76 77—78 79—80 81—82 83—84 85—86 87—88 89—90 91—92 93—94 95—96 97—98 99—100

部分碱和盐的溶解性表（仅供参考）

溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂
溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂
溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂
溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂
溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂
溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂
溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂	溶 剂

第 I 卷（机读卷共 100 分）

一、选择题（每小题只有一个选项符合题意。共 10 个小题，每小题 1 分，共 10 分。）

1. 地壳中含量最多的元素是（ ）

A. 氧 B. 硅 C. 铝 D. 铁

2. 天然气是重要的化石燃料，其主要成分是（ ）

A. 氢气 B. 氮气 C. 氧气 D. 甲烷

3. 下列过程中，属于化学变化的是（ ）



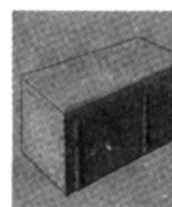
蜡烛燃烧



冰雪融化



菠萝榨汁



透水砖渗水

4. 下列物质中，属于氧化物的是（ ）

A. 氧气 B. 二氧化碳 C. 氮气 D. 稀有气体

5. 下列金属中，金属活动性最强的是（ ）

A. 铁 B. 铝 C. 铜 D. 银

6. 下列物质中，含有氧分子的是（ ）

A. 氧气 B. 二氧化碳 C. 氮气 D. 稀有气体

7. 为防止骨质疏松，应补充的元素是（ ）

A. 铁 B. 锌 C. 钙 D. 碳

8. 决定元素种类的是（ ）

A. 质子数 B. 中子数 C. 电子数 D. 最外层电子数

9. 在日常生活中，不用作调味品的物质是（ ）

A. 食盐 B. 蔗糖 C. 白醋 D. 自来水

10. 下列物质中，属于纯净物的是（ ）



茶饮料



蒸馏水



苹果醋



牛奶

11. 古人曾有赞美菊花的诗句“冲天香阵透长安”。浓郁的花香遍布长安的原因是（ ）

A. 分子的质量很小 B. 分子间有间隔 C. 分子在不断运动 D. 分子由原子构成

12. 下列二氧化碳的用途中，不正确的是（ ）

A. 供给呼吸 B. 用作气体肥料 C. 用于灭火 D. 生产碳酸饮料

13. 下列物质中，不需密封保存的是（ ）

A. 浓硫酸 B. 氢氧化钠 C. 大理石 D. 澄清石灰水

14. 汽车安全气囊内的物质能在碰撞后迅速反应，生成一种空气中含量最多的气体，该气体是（ ）

A. 氧气 B. 二氧化碳 C. 氮气 D. 稀有气体

15. 下列化学方程式书写正确的是（ ）

A. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$
B. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$
C. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$
D. $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$

16. 农作物缺钾时，抗病虫害和抗倒伏能力降低，此时应该施用的化肥是（ ）

A. 硫酸钾 B. 磷酸二氢钾 C. 氯化钾 D. 硝酸钾

17. 北京是极度缺水的城市。作为北京市民，下列生活习惯应该摒弃的是（ ）

A. 用盆接水洗菜 B. 用养鱼水浇花草 C. 使用节水龙头 D. 丢弃未喝完的矿泉水

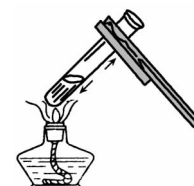
18. 下列实验基本操作中，正确的是（ ）



倾倒液体



过滤



加热液体



熄灭酒精灯

19. 下列物质的性质中，属于化学性质的是（ ）

A. 铝具有导电性 B. 碳酸氢钠能与稀盐酸反应 C. 氯化钠是白色固体 D. 常温下甲烷是无色无味的气体

20. 下列是一些物质的 pH，其中酸碱性最接近中性的是（ ）

A. 苹果汁 (pH=3) B. 葡萄汁 (pH=4) C. 玉米粥 (pH=8) D. 肥皂水 (pH=10)

21. 除去 CO 中混有的少量 CO₂ 的方法是（ ）

A. 通入浓硫酸 B. 通入氢氧化钠溶液 C. 点燃混合气体 D. 通过灼热的氧化铁

22. 右图所示装置可用于测定空气中氧气的含量，实验前在集气瓶内加入少量水，并作上记号。下列说法中，不正确的是（ ）

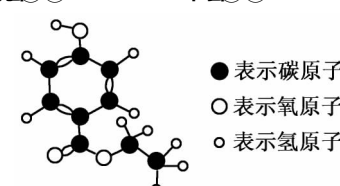
A. 实验时红磷一定过量 B. 点燃红磷前应先夹紧弹簧夹 C. 红磷熄灭后立刻打开弹簧夹 D. 最终进入瓶中水的体积约为瓶中氧气的体积

23. 下列实际应用中，利用中和反应原理的是（ ）

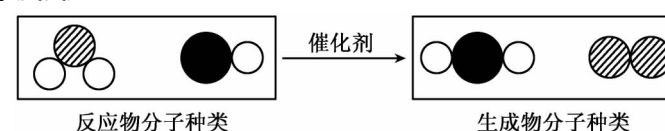
① 用生石灰作食品干燥剂 ② 用熟石灰和硫酸铜配制波尔多液 ③ 施用熟石灰改良酸性土壤 ④ 用氢氧化钠溶液处理泄漏的浓硫酸

24. 右图为某有机物 (C₆H₁₂O₆) 的分子模型，该有机物是一种高效食品防腐剂。下列说法中，不正确的是（ ）

A. 该有机物由 6 种元素组成 B. 该有机物能减缓食品变质 C. 该有机物分子中碳、氧原子的个数比为 1:1 D. 该有机物中氧元素的质量分数最小



25. “三效催化转换器”可将汽车尾气中的有毒气体处理为无毒气体。下图为该反应的微观示意图，其中不同的球代表不同种原子。下列说法中，不正确的是（ ）



分子在化学变化中可分
此反应一定有单质生成
原子在化学变化中不可分
参加反应的两种分子的个数比为 员

下列连线前后关系不正确的是 (摇摇)

- 限制使用塑料袋——减少污染
杜绝非法开采矿山——保护资源
开采海底石油——开发新能源
研制自清洁玻璃——研究新材料

为比较 源种金属 载再在宰的金属活动性顺序,小刚进行了一系列实验,结果如下表所示。其中能反应的记为“√”,不能反应的记为“—”,无标记的表示未做该实验。

参加反应的物质	载	再	在	宰
宰(粤) 溶液	—	√	—	
在(粤) 溶液	√	√		
稀盐酸	—	√	—	√

则它们的金属活动性顺序为 (摇摇)

再踩 踩踩在 再踩 踩踩在
再踩踩 踩在 踩踩再踩 踩在

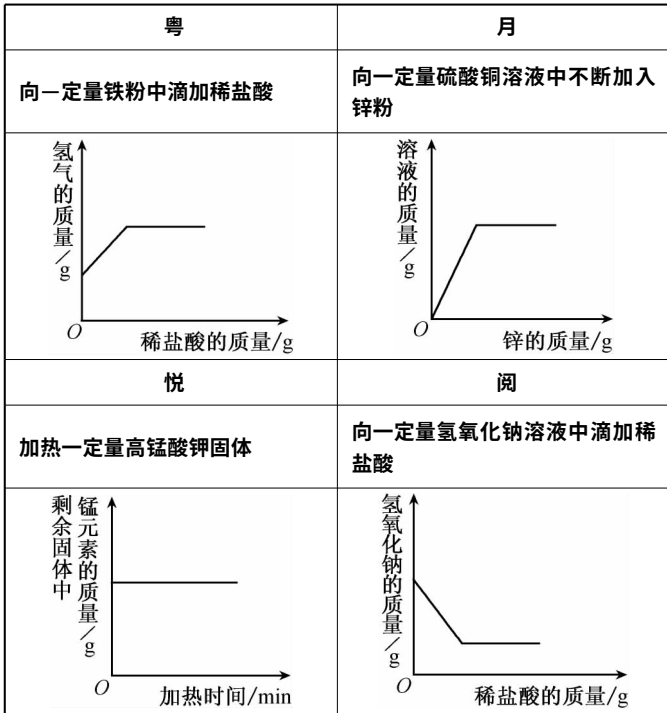
新型纳米材料 云(猿≤曾≤源中 表示 垣价的金属元素,在反应中化合价不发生变化。常温下,云能使工业废气中的 猿转化为 杂转化流程如下图所示:



已知 云中 猿为 垣价。下列说法中,不正确的是 (摇摇)

云是大气污染物 云不是该反应的催化剂
云的数值为 源 云发生了分解反应

下列 源个坐标图分别表示 源个实验过程中某些质量的变化,其中正确的是 (摇摇)



某粗盐样品中含有可溶性的氯化镁、氯化钙杂质和不溶性的泥沙。常温下,将 员该粗盐样品溶解于水中,过滤得到不足 猿泥沙和 员早溶液。取出 缘早溶液进行测定,其中含有镁元素 员早钙元素 圆早氯元素 源早则原粗盐中氯化钠的质量分数约为 (摇摇)

粤 豫 豫 月 豫 豫 悦 豫 豫 阅 豫 豫 豫

第Ⅱ卷摇 (非机读卷摇共 缘分)

二、填空题 (共 缘个小题,每空 员分,共 圆分。)

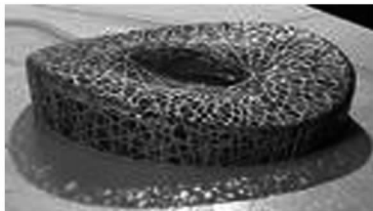
猿(缘分) 圆年 愿月 愿日,第 届奥运会在北京举行。

(员 北京奥运场馆备受世人瞩目。下列介绍的材料中,属于有机合成材料的是摇摇 (填字母,下同)。



“水立方”的塑料膜材料具有隔热、保温和自洁功能

A



“鸟巢”的钢结构能承受 4.6×10^8 Pa 的外力

B



奥林匹克篮球馆的铝合金板外壁美观耐用

C

(圆 北京奥运会期间供应的重点菜肴之一是北京烤鸭。食用烤鸭时配以薄饼、大葱、甜面酱和黄瓜等,营养丰富,其中含有的营养素有油脂、糖类、摇摇、水、维生素和无机盐等。

(猿 北京奥运村的生活热水都由太阳能热水利用系统提供。下列有关太阳能的说法中,正确的是摇摇。

取之不尽
是化石燃料
是无污染能源
可转变为热能、电能

(源 北京奥运“祥云”火炬上端的外壁有 源个通气孔。这些孔不仅能把燃烧的废气排出去,还能摇摇,以保证燃料的充分燃烧。

(缘 北京奥运“蓝天计划”重在改善北京的空气质量。市政府采取的有效措施之一是冬季用燃烧天然气代替燃煤取暖,该项措施的作用是 摇。

猿(源分) 下列数据是硝酸钾固体在不同温度时的溶解度。

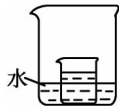
温度/℃	圆	圆	源	源	愿
溶解度/克	员	猿	远	员	员

(员 硝酸钾溶液中的溶剂是摇摇。

(圆 益时,向 员早水中加入 猿早硝酸钾,充分溶解后得到摇摇 (填“饱和”或“不饱和”)溶液。

(猿 益时,向 员早水中加入 源早硝酸钾,若使硝酸钾完全溶解,可以采用的方法是摇摇。

(源 如图所示,小烧杯中盛放的是上述 (圆 中所得的硝酸钾溶液。若将少量的下列物质分别小心地加入到大烧杯的水中,不断搅拌,一定能够使小烧杯中有固体析出的是摇摇 (填字母)。



粤 冰 月 浓硫酸 悦 硝酸铵
阅 干冰 精 氢氧化钠 云 氧化钙

猿(远分) 钢铁是重要的金属材料。

(员 下列铁制品的用途中,利用金属导热性的是摇摇 (填字母,下同)。



粤 铁锤 月 铁锅 悦 铁丝 阅 水龙头

(圆 目前世界上已有 缘以上的废钢铁得到回收利用,其目的是摇摇。

粤 节约金属资源 月 合理开采矿物
悦 防止钢铁生锈

(猿 为防止水龙头生锈,可在其表面镀一层铬。铁生锈的条件是摇摇。

(源 将生锈的铁制品放入盛有过量稀盐酸的洗槽中,观察到溶液变黄,有无色气泡逸出。

① 写出生成反应的化学方程式 摇摇、摇摇

② 氯化铁溶液可以作净水剂。欲将上述所得溶液中含铁的物质以氯化铁形式回收,加入过氧化氢溶液反应可生成氯化铁和水。已知每生成 员早的氯化铁,就同时生成 员早的水。则该反应的反应物的化学式为摇摇。

猿(缘分) 消毒剂在公共场所进行卫生防疫时发挥着重要的作用。

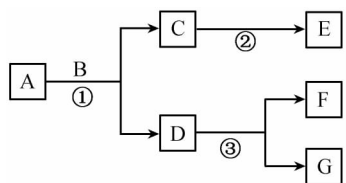
(员 氢氧化钠能杀灭细菌、病毒和寄生虫卵等,它的俗名为摇摇。

(圆 二氧化氯 (悦) 可用于饮用水的杀菌消毒,其中氯元素的化合价为摇摇。

(猿 氧化钙与水反应后生成一种具有消毒能力的物质,该物质的化学式为摇摇。

(源 过氧乙酸 (悦) 是被广泛使用的高效消毒剂,它不稳定,易分解放出一种常见的气体单质,并生成醋酸 (悦),该反应的化学方程式为摇摇 若一瓶久置的过氧乙酸溶液已完全分解,所得溶液中醋酸的质量分数为 豫,则原溶液中过氧乙酸的质量分数为摇摇 (结果保留一位小数)。

猿(远分) 粤~ 郎是初中化学常见的 苑种物质,其中至少有一种物质是无色气体,且粤与 郎含有相同的金属元素。它们在一定条件下转化关系如右图所示,其中部分反应物或生成物已略去。



请针对以下两种情况回答问题。

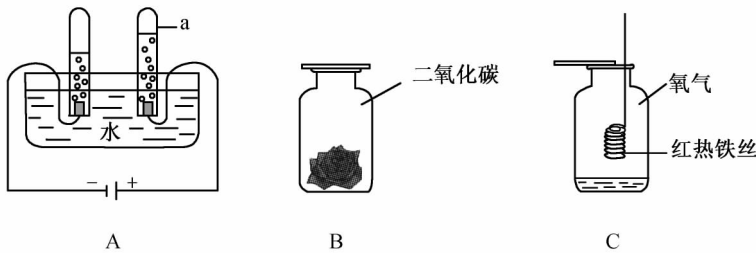
(员 若 粤中两种元素的质量比为 苑云是一种红色金属,则 云的化学式为摇摇 写出反应①③的化学方程式:

① 摇摇
③ 摇摇

(圆若云与悦常温下可以反应,②③属于同一种基本反应类型,则粤的化学式为摇摇摇 写出反应①的化学方程式 摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇; 反应②的基本反应类型是摇摇摇摇。

三、实验题 (共猿个小题,每空员分,共 苑分。)

猿鄞(远分) 根据下图所示水、二氧化碳和氧气的性质的实验,回答以下问题。

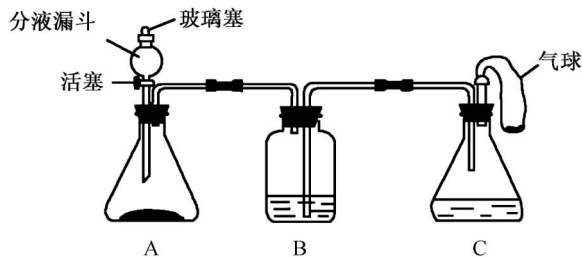


(员仪器葬的名称是摇摇摇摇。粤装置中发生反应的化学方程式为摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。用带火星的木条检验葬中的气体,观察到木条复燃,该气体是摇摇摇摇。

(圆将白色纸花用紫色石蕊试液喷湿,放入集气瓶月中,观察到的现象是摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

(猿集气瓶悦中的现象 铁丝在氧气中剧烈燃烧,摇摇摇摇摇摇,放出大量的热,有黑色固体生成。该反应的化学方程式为摇摇摇摇摇摇摇摇。

猿鄞(源分) 老师用下图所示装置为同学们做了一个兴趣实验。粤装置中盛有二氧化锰黑色粉末,月装置中盛有足量的澄清石灰水,悦装置中盛有足量的稀盐酸,气球中装有少量的碳酸钠粉末。



(员打开分液漏斗的活塞和玻璃塞,使粤装置与大气相通,将气球中的碳酸钠粉末全部倒入稀盐酸中,可以观察到悦装置中的现象是摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

(圆待上述反应结束后,从分液漏斗注入足量的过氧化氢溶液,关闭活塞和玻璃塞,粤装置中发生反应的化学方程式为摇摇摇摇。

(猿在整个实验过程中,月装置中的现象是摇摇摇摇。

(源悦装置中气球的作用是摇摇摇摇 (填字母)。

- 粤鄞收集纯净气体 月鄞添加固体药品
悦鄞调节悦装置容积 阅鄞控制气体总量

猿鄞(愿分) 实验盒中有苑种没有标签的溶液,老师让化学实验小组的同学鉴别这些溶液。

(员调查研究:

①实验盒中记录单上登记的苑种溶液是:碳酸钠、氯化钠、氯化铵、氯化钡、氯化铜、氯化铁和稀盐酸,其中有颜色的是摇摇摇摇溶液。

②查阅资料 无色有刺激性气味的氯化氢气体溶于水得到盐酸。

③研究方式 从缘种无色溶液中任意取出源种为一组进行鉴别。这样的组合共有摇摇摇摇组。

(圆提出假设 同学们从缘种无色溶液中取出源种,贴上粤月悦阅标签,并



且假设这一组溶液可能是氯化钠、氯化铵、氯化钡和稀盐酸。

(猿实验探究 同学们按以下步骤进行鉴别。

第一步 取源支试管,分别加入少量的粤月悦阅溶液,然后依次加入少量盐酸,实验现象记录如下:

溶液	粤	月	悦	阅
加入盐酸后的现象	无明显变化	无明显变化	有气泡产生	无明显变化

实验结论 悦是摇摇摇摇溶液。

第二步 依据右图装置进行实验,其中夹持固定装置已略去。从长颈漏斗加入盐酸,可以观察到悦溶液中有气泡产生,粤溶液中有白色沉淀生成,月阅溶液均无明显变化。

实验解释 粤溶液中发生反应的化学方程式为摇摇摇摇。

第三步 依据右图装置进行圆个实验。取少量月溶液倒入蒸发皿,加热,闻到有刺激性气味,停止加热。再取少量阅溶液倒入另一蒸发皿,加热,有白色固体析出,停止加热。

实验结论 月是稀盐酸,阅是氯化铵溶液。

经过上述三步实验,同学们认为第缘种无色溶液是氯化钠溶液。

(源实验反思 老师引导同学们讨论了上述实验探究过程,进行了全面反思。

①老师指出 实验结论仍有不确定性。不能确定的是摇摇摇摇溶液 其鉴别方法是摇摇摇摇。

②老师提示 鉴别出悦溶液后,不需外加试剂,就可以简便地鉴别出粤月溶液。请完成下列实验报告。

实验步骤	实验现象和结论

四、计算题 (共圆个小题,共 远分。)

猿鄞(猿分) 硝酸是大气污染物之一。用氯化钾(相对分子质量 74.5)可以测定微量硝酸的存在,该反应的化学方程式为 $KCl + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + HCl$ 。若反应后得到 KNO_3 的质量为 10.5g,则测得 HNO_3 的质量为多少克? (已知 KNO_3 的相对原子质量为 101)

源鄞(猿分) 有一种石灰石样品的成分是碳酸钙和杂质。课外小组同学将 10g 盐酸分 3 次加入到 2g 石灰石样品中 (已知杂质不与盐酸反应),得到如下部分数据和图像。

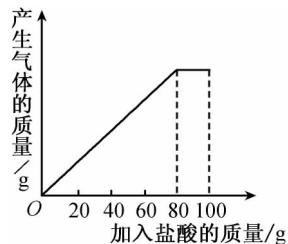
次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次
加入盐酸的质量/g	10	10	10
剩余固体的质量/g	2	0	0

请计算:

(员第 1 次加入盐酸后,产生气体的质量为多少?

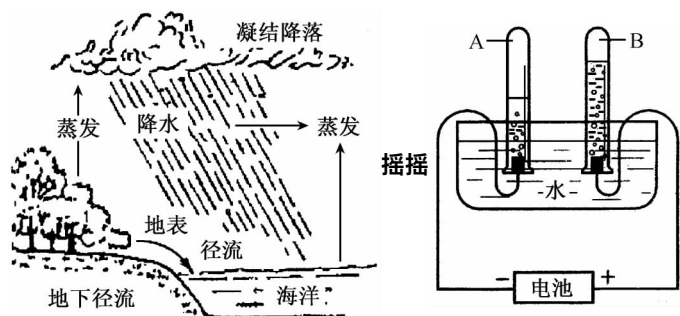
(圆石灰石样品中钙元素、碳元素和氧元素的质量比为多少? (结果用最简整数比表示)

(猿该样品的碳酸钙溶液可作路面保湿剂。欲将第 3 次实验后的溶液配成 100g 的碳酸钙溶液,可先向此溶液中加入足量的石灰石粉末,完全反应后过滤,这时还需要向滤液中加入水多少克? (假设实验过程中溶液损失忽略不计)



粤合金 月塑料 悦合成纤维 阅合成橡胶

猿(苑分) 根据图 员和图 圆回答下列问题。



摇摇图 员 自然界水循环示意图 摇摇图 圆 电解水实验示意图

(员 图 员的海水中含有大量氯化钠,氯化钠是由(填离子符号) 摇摇和 摇摇构成的;

(圆 图 圆的试管 粤中的气体的化学式是摇摇,试管 月中气体的检验方法是摇摇;

(猿 分析图 员可知,在水蒸发的过程中,下列说法正确的是(填字母,下同) 摇摇;

- 粤 水分子不断运动
月 水分子之间间隔不变
悦 氢、氧原子不发生改变
阅 水分子可以保持水的物理性质

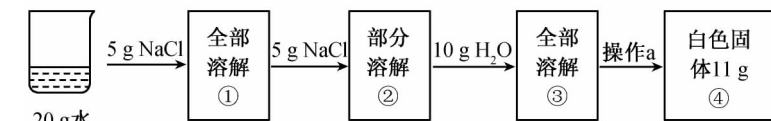
(源 分析图 圆可知,在电解水的过程中,下列说法不正确的是摇摇;

- 粤 水分子发生了改变
月 氢原子和氧原子没有发生变化
悦 水分子可以保持水的化学性质
阅 水分子是由氢分子和氧分子构成的

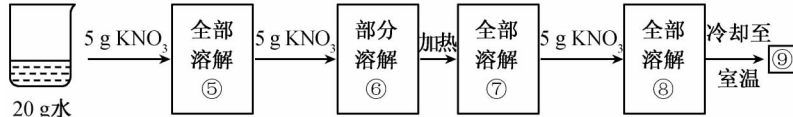
(缘 面临淡水资源的短缺,小袁倡议“一水多用”。请你举出生活中的一项具体措施。

猿(苑分) 某兴趣小组为了研究 粤和 月的溶解和结晶,做了两组实验(室温下),其过程如下:

【第一组】



【第二组】



(员 ①中溶质的质量分数为摇摇,⑨的现象是摇摇;

(圆 第一组实验中操作 葬为摇摇,所得氯化钠固体质量增多的原因可能是(填字母) 摇摇;

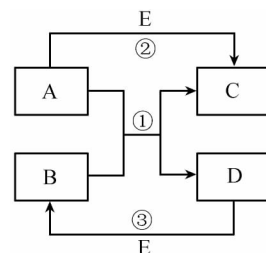
- 粤 溶解 粤固体时,没有用玻璃棒搅拌
月 称量 缘早粤固体后,称量纸上仍留有固体
悦 蒸发时,未及时停止加热,有固体溅出
阅 蒸发后,所得 粤固体中仍含有水分

(猿 上述实验过程中一定属于饱和溶液的是(填序号,下同) 摇摇,溶质的质量分数一定相等的是摇摇(写出合理的一组即可)。

猿(苑分) 粤月悦阅耘是初中化学中常见的物质,其转化关系如图所示(产物中的某些物质已经略去)。请依据转化关系图,写出符合要求的一组答案。

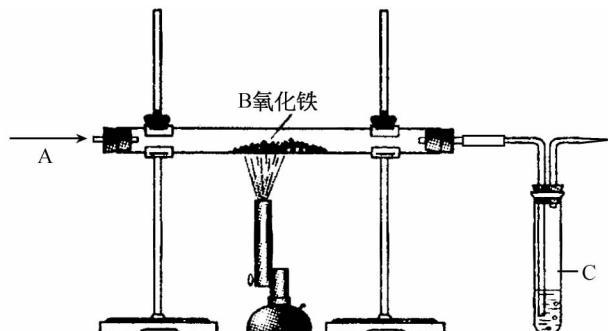
(员 若 耘是使澄清石灰水变浑浊的无色无味气体,则 耘的化学式为摇摇,月的化学式为摇摇,反应①的化学方程式为摇摇;

(圆 若反应②无明显变化,反应③有沉淀生成,粤是遇紫色石蕊试液变红的溶液,月是难溶于水的固体,则 粤的名称是摇摇,月的化学式为摇摇,耘的化学式为摇摇。



三、实验题(共 猿道小题。共 圆分)

猿(苑分) 某实验小组模拟高炉炼铁的化学反应原理进行实验,其装置如下图所示,请回答下列问题。



(员 粤处通入气体的化学式为摇摇,仪器 悦的名称是摇摇,悦中盛有的试剂是摇摇;

(圆 月处发生反应的化学方程式是摇摇 该套装置的不足之处是摇摇;

(猿 向 圆早赤铁矿粉中通入足量气体,充分反应后,获得 员圆早铁,则赤铁矿石中三氧化二铁的质量分数为摇摇。

猿(缘分) 张老师利用右图装置为同学们做了一个兴趣实验。葬是气球,遭中放入白色的碳酸钡固体,糟凿是胶头滴管,凿中吸入氢氧化钠的浓溶液。

(员 首先将滴管 糟中的液体挤入集气瓶 遭中,观察到气球胀大,遭中白色固体消失,则 糟中液体的名称可能为摇摇(只写一种),其反应的化学方程式为摇摇;

(圆 然后将滴管 凿中的液体挤入集气瓶 遭中,可以观察到的现象是摇摇,与此现象有关的反应的化学方程式为摇摇。

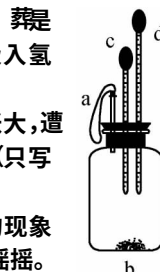
猿(怨分) 小东和小明收集了两个形状、大小、轻重和硬度均不同的易拉罐,他们很想知道每个易拉罐的材料成分,于是展开了以下探究过程。

【查阅资料】

(员 员圆年,法国人阿佩尔发明了用玻璃瓶储存食物的方法。 年,英国人丢兰特申请了专利,开办了世界上第一家马口铁(在铁皮上镀层锡) 罐头厂。 年,世界上第一只铝罐在美国人莱伊诺尔茨手中诞生。

(圆 几种金属的物理数据。

物理性质	银	铜	铁	铝
密度(早)	缘	愿	苑	圆
硬度(以金刚石的硬度为 员作标准)	缘-源	缘-猿	源-缘	圆-缘



【提出猜想】图示易拉罐是铁罐或铝罐。

【小东实验】小东设计了两个实验方案,用于判断易拉罐的材料成分。

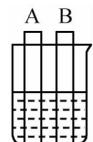
(员 将两个易拉罐碎片放入烧杯,加入等量等浓度的盐酸,设计此实验的原理是摇摇,写出铁与稀盐酸反应的化学方程式 摇摇;

(圆 将两个易拉罐裁成条状放入试管中,加入等量等浓度的硫酸铜溶液。小明认为小东的这个实验不可行,其原因是摇摇,写出铝与硫酸铜溶液反应的化学方程式 摇摇。

【小明实验】小明做了两个实验,确定了易拉罐的材料成分。

(员 取来两罐饮料,不断摇动,然后打开,粤罐中没有气体冒出,月罐中有大量气体冒出。随后挤压两罐,粤罐材料比 月罐材料的硬度摇摇(填“大”或“小”);

(圆 将两个易拉罐加热、擦掉表面油漆,露出灰黑色金属表面,用刀在金属表面刻出划痕,然后裁成条状放入盛有水的烧杯中,如右图所示,放置一段时间后,粤表面有红色物质生成,其原因是摇摇,月表面无明显变化,其原因是摇摇。



【实验结论】粤罐和 月罐的材料依次为摇摇。

【实验反思】小明运用自己所做的实验(圆,还可以说明资料中的信息是摇摇。

四、计算题(共 圆道小题。共 远分)

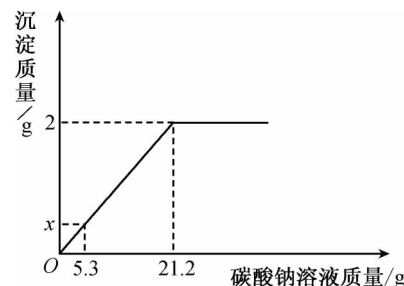
猿(怨分) 实验室用过氧化氢溶液在二氧化锰催化下制取氧气,现已制得氧气 远源早则消耗过氧化氢的质量为多少克?

猿(怨分) 某盐场生产的食盐产品中含有氯化钙杂质。某化学兴趣小组为测定该食盐产品中氯化钠的质量分数,进行了如下实验:取 员圆早食盐样品完全溶解于水,逐滴加入碳酸钠溶液,反应关系如图所示:

(员 发生反应的化学方程式为摇摇

(圆 图中 曾摇摇;

(猿 该食盐产品中氯化钠的质量分数为摇摇(计算结果保留到小数点后一位)



机等交通工具的物品。按方框要求将这些物质与方框连线。

浓硫酸

易燃、易爆物质

酒精

烟花、鞭炮

极强腐蚀性物质

烧碱

猿鄞(愿分) 溶液在生产和生活中具有重要意义。

(员 碘酒溶液中的溶质是摇摇摇摇,溶剂是摇摇摇摇。

(圆 用含有洗涤剂的水可以将餐具上的油滴清洗干净的原因是摇摇摇摇(填序号)。

①油滴可以溶解于水摇②洗涤剂有乳化功能摇③洗涤剂有吸附作用

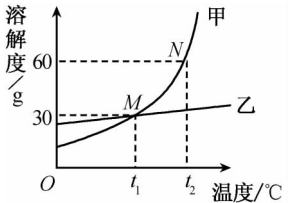
(猿 将 员早愿豫的硫酸溶液(体积约为 缘毫蕴)加入到 怨早水(体积为 怨园毫蕴)中,则所得硫酸溶液的质量分数为摇摇摇摇,按上述要求配制好溶液后,实际测得溶液的体积小于 怨缘毫蕴,配制前后溶液体积并不守恒,其原因是摇摇摇摇。

(源 将甲、乙两固体溶解于水中,其溶解度曲线如右图所示。

① 员益时,甲物质的溶解度为摇摇摇摇早

② 员益时,甲物质饱和溶液的质量分数摇摇摇摇(填“跃”“约”或“越”)乙物质饱和溶液的质量分数。

③ 要从甲物质的溶液中提取甲,可采用摇摇摇摇的方法。



猿鄞(远分) 下表是生活中某种常见金属 盁的部分性质：

颜色、状态	硬度	密度	熔点	导电性	导热性	延展性
银白色固体	较软	圆早园早园早园早	远早园早益	良好	良好	良好

将金属 盁投入盐酸中,有大量无色气泡生成。根据上述信息回答以下问题：

(员 试推断金属 盁可能的一种用途 摇摇摇摇。

(圆 将金属 盁放入硫酸铜溶液中,可观察到的现象为摇摇摇摇,若假设金属 盁在化合物中的化合价为 垣袁价,用 盁表示该反应的化学方程式为摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

(猿 请自选试剂,设计实验探究金属 盁与铁的活动性强弱,并完成下表：

你的一种猜想	操作	现象	结论
			假设成立,该金属活动性比铁强

猿鄞(远分) 粤 月 悦 阅都是初中化学常见的物质,分别为云早韵、匀韵(早韵)、早韵韵、悦早韵、早韵韵中的一种。它们之间的关系如右图所示。(图中“ —— ”表示两端的物质能发生化学反应;“ ——> ”表示物质间存在转化关系)

(员 粤的化学式为摇摇摇摇,月的化学式为摇摇摇摇。

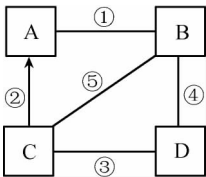
(圆 反应⑤属于基本反应类型中的摇摇摇摇反应。

(猿 写出下列化学方程式：

①摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

③摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

④摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

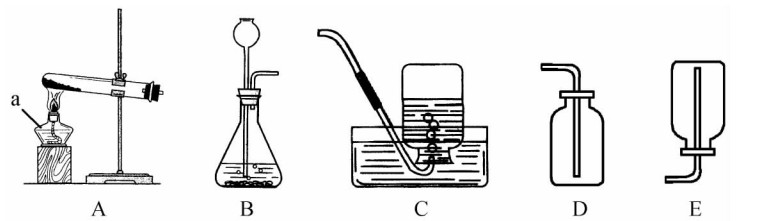


三、实验题(共 圆个小题,共 员分)

猿鄞(愿分) 下图是实验室常用的制取气体的发生装置和收集装置,根据实验装置,回答有关问题：

(员 仪器 葬的名称是摇摇摇摇。

(圆 在我们学过的实验室制取气体的方案中,有一种气体可以选用 月装置制



备,阅装置收集,但不宜选用 悦装置收集,则该气体的化学式是摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇,实验室制备该气体的化学方程式为摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

(猿 在我们学过的实验室制取气体的方案中,有一种气体既可以用 粤装置制取,也可以用 月装置制取,该气体的名称是摇摇摇摇摇摇摇摇,下面是用 粤 悦装置制取这种气体的实验报告,请你填写完整。

操作步骤	现象	结论或解释
①摇	导气管口有气泡冒出,松开手后有一小段水柱回流	这说明:摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇
②摇 加入高锰酸钾	—	—
③摇	导气管口有气泡产生	反应的化学方程式为摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇
④以下两步的操作顺序是摇摇摇摇摇摇 取出导气管 熄灭酒精灯	—	按此顺序操作的目的是摇摇摇摇摇摇

猿鄞(怨分) 实验室中存放的氢氧化钠固体常常会混有少量的碳酸钠,小蓝就此问题展开了探究。

【资料收集】

(员 氢氧化钠可以与空气中的摇摇摇摇反应,生成碳酸钠。碳酸钠水溶液显碱性,可使无色酚酞溶液变红。

(圆 在常温、压强早拜下 悦韵韵的密度为 员愿早园蕴

【实验方案 员 目的 检验 早韵韵样品中是否混有 早韵韵。

小蓝设计了三个实验方案。请你对她的实验方案和结论作一个恰当的评价(即说明方案可行或不可行,并说明原因)：

	实验方案	对实验方案的评价
方案 员	将少量样品溶于蒸馏水后,滴入少许酚酞溶液,根据酚酞溶液是否变红,判断是否含有碳酸钠	
方案 圆	将少量样品溶于蒸馏水后,滴入少许稀盐酸溶液,根据是否产生气泡,判断是否含有碳酸钠	
方案 猿	将少量样品溶于蒸馏水后,滴入少许氯化钡溶液,根据是否产生白色沉淀,判断是否含有碳酸钠	

【实验方案 圆 目的 测定 早韵韵样品中 早韵韵的质量分数。

小蓝的实验步骤如下(装置和药品如图所示)：

打开分液漏斗活塞,让稀硫酸滴入试管中至过量,关闭活塞。反应结束后,量筒中收集到饱和 早韵韵溶液 圆园早蕴,请你对小蓝的实验进行总结：

(员 已知 月中集气瓶盛装的饱和 早韵韵溶液不能用水代替,试推测其理由是摇摇摇摇。

(圆 样品中含有的碳酸钠的质量为摇摇摇摇早

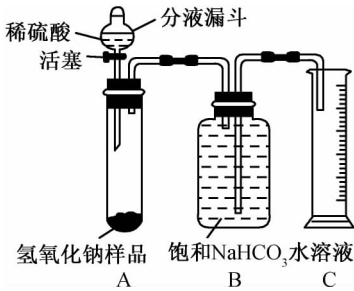
(猿 为达到实验目的,本实验还缺少的一步实验操作是摇摇摇摇摇摇。

(源 该实验中出现了以下问题,其中对测定 早韵韵样品中 早韵韵的质量分数有影响的是(填序号) 摇摇摇摇。

①称量前,氢氧化钠固体在空气中发生潮解

②装置 粤中加入的稀硫酸本身也占有一定的体积

③氢氧化钠样品中除了碳酸钠杂质以外,还含有少量氯化钠



四、计算题(共 员个小题,共 远分)

猿鄞(远分) 宇宙飞船内,宇航员所呼出的气体要通过盛有氢氧化锂的过滤网,以除去所含的二氧化碳,化学方程式为 圆蕴匀韵韵——垣匀韵韵垣匀韵韵

(员 试计算吸收 源早早二氧化碳需要氢氧化锂的质量。

(圆 若用氢氧化钠代替氢氧化锂,则吸收 源早早二氧化碳需要氢氧化钠的质量为摇摇摇摇早

(猿 利用 (员和 (圆 所得结果,试解释宇宙飞船选用氢氧化锂来吸收二氧化碳比用氢氧化钠效果更好的原因 摇摇摇摇摇摇。

(源 若每位宇航员每天所呼出的二氧化碳平均是 缘园蕴,源位宇航员进行一项为期 苑天的太空任务,试写出消耗氢氧化锂质量的计算式。(在宇宙飞船内的温度和气压下,二氧化碳气体的密度为 员愿早园蕴。

摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

(友情提示:只须写出计算式,不必求出结果)

下列物质间的相互转化,不能一步实现的是()



过氧化氢(H_2O_2)是一种无色液体,常用作氧化剂、漂白剂和消毒剂。为了贮存、运输和使用的方便,工业上将过氧化氢转化为固态的过碳酸钠晶体($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}_2$),该晶体具有碳酸钠和过氧化氢的双重性质。下列物质不会使过碳酸钠失效的是()



小玲猜测一瓶久置于空气中的 NaOH 溶液已部分变质,她设计的实验方案是向少量样品中滴加 ①稀盐酸 ②澄清石灰水 ③酚酞试液 ④石蕊试液。你认为正确的是()

①或③ ②或③ ③或④ ①或②

某物质在空气中完全燃烧,生成 CO_2 和 H_2O 的质量比为 $11:9$,则该物质的化学式可能是()



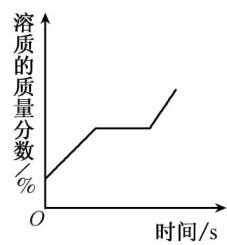
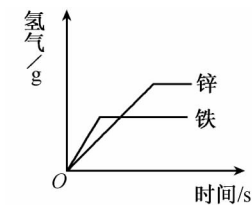
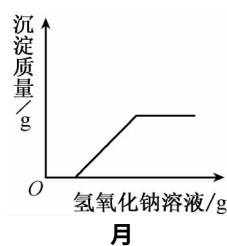
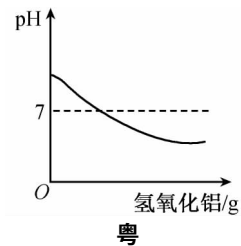
向 NaOH 、 H_2SO_4 和 CuSO_4 的混合溶液中加入一些锌粉,完全反应后过滤。下列说法正确的是()

滤纸上一定有 Zn 和 Cu
滤纸上一定有 Zn 可能有 Cu
滤液中可能含有 Zn^{2+} 、 Cu^{2+}
滤液中一定有 Zn^{2+} 、 Cu^{2+} ,可能含有 Na^+ 、 H^+

根据右图判断,下列说法错误的是()

升温时,甲可全部溶解于甲水中
甲的溶解度随温度升高而增大
降温时,甲和乙的饱和溶液中溶质质量分数相等
将乙的饱和溶液升温到 20°C ,其溶质质量分数增大

下列四个图像分别表示四个过程,其中正确的是()



服用某种胃药[主要成分为 Mg(OH)_2]治疗胃酸过多

向硫酸和硫酸铜的混合溶液中加入氢氧化钠溶液直至过量

常温下,相同质量的锌和铁分别与足量的溶质质量分数相同的稀硫酸反应

将一定质量的硝酸钾不饱和溶液恒温蒸发水分,直至有少量晶体析出

将铜和活泼金属铈的合金导线放入 CuSO_4 的稀盐酸中,恰好完全反应,经测定铈的氯化物中氯元素的质量分数为 25% ,则样品中金属铈的质量分数约为()

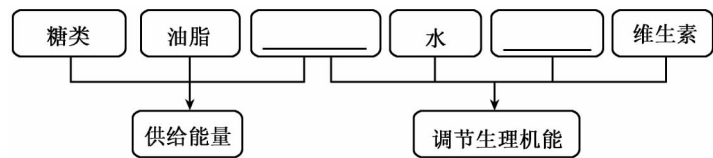


第II卷(非选择题共 60分)

二、填空题(第1-3题,共 60分)

(1) 人体所需的营养物质多数是从食物中摄取的,日常生活中要注意合理膳食。

(2) 下图是食物中所含的六种营养素及其功能,请在图中横线上填出营养素的名称。



(3) 市场上销售的一种保健品中含有碘酸钙[化学式为 $\text{Ca(IO}_3)_2$],其中含有人体必需的微量元素是()。

(4) 小王同学通过学习自制了一张“维生素 C”知识小卡片,请帮他完成表格。

“维生素 C”知识小卡片			
维生素 C 的分子结构		化学式	$\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$
		相对分子质量	176
维生素 C 的性质	能溶于水,在加热时或碱性环境中易被氧化而遭到破坏		
维生素 C 的存在	绿色蔬菜(如黄瓜、生菜)、水果(如柑橘)。为减少维生素 C 的损失,在食用黄瓜时,应()。		
维生素 C 对人体的影响	缺乏维生素 C 易患()。		

(5) 化学为实现 2008 年北京“绿色奥运”发挥了重要作用。

(6) 2008 年 8 月 8 日,奥运圣火在希腊雅典点燃,火炬采用的燃料是丙烷(C_3H_8)。丙烷燃烧的化学方程式是()。这种燃料符合“绿色奥运”的理念,其原因是()。

(7) 为迎接 2008 年奥运会,北京街头放置了如右图所示的分类垃圾箱,下列应放入“可回收物”垃圾箱的是()。(填序号)。

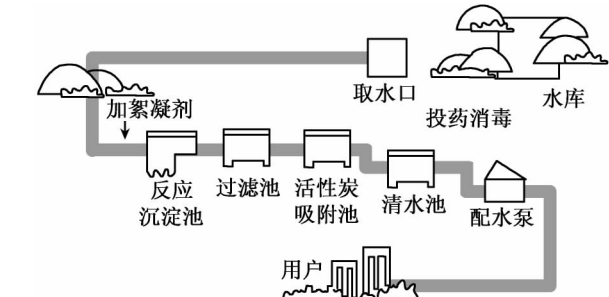
①矿泉水瓶 ②易拉罐 ③果皮 ④废报纸

(8) 北京能源结构发生很大变化,已从以煤为主转向以其他清洁能源为主,如天然气、地热能和()等,现在清洁能源使用率已达 80% 。

(9) 兴奋剂检测是奥运会对运动员的一项重要检测。麻黄碱($\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{NO}$)就是一种禁止运动员服用的药物,这种药物中碳元素的质量分数为()。(结果保留一位小数)。

(10) 水是生命之源,自然界中的水经过不同处理后,用途更加广泛。

(11) 下图是自来水管的净水过程,其中除去水中不溶性杂质的主要设备是()。除去臭味和一些可溶性杂质的设备是()。经过以上处理的自来水不是纯水,若要制取纯水,应采取的净化方法是()。



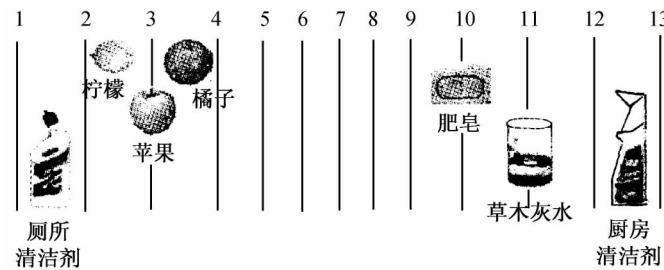
(12) 目前,许多自来水厂采用氯气进行杀菌消毒。常温下,氯气能与水反应生成盐酸和次氯酸(HClO),次氯酸能杀菌消毒。

①氯气与水反应的化学方程式为()。

②若用自来水(密度视为 1g/cm^3)配制溶质质量分数为 0.5% 的下列溶液,溶质的质量分数不受影响的是()。(填序号)。



(13) 了解生活中常见物质的酸碱性,可以帮助我们解决生活和学习中的许多问题。



(14) 为了探究紫色喇叭花的汁液是否具有类似石蕊试液的性质,小爽分别取上图中的()和()分别配制成溶液,把花瓣的浸出液分别滴入其中,进行观察。

(15) 小爽注意到厕所清洁剂使用注意事项中有“勿用于金属及大理石表面”。为了探究其原因,她将厕所清洁剂分别滴在两种物质上:①铁钉、②大理石,均观察到有气泡产生,推测产生的气体分别是①()、②()。

(16) 小爽现在知道了被蚊虫叮咬后(蚊虫的分泌物中含有蚁酸),可涂上稀氨水减轻疼痛。请你从微观粒子的角度解释原因()。

(17) 粤月悦阅 载为初中常见的物质,其转化关系如下图所示:

(18) 若 粤月悦阅 均为单质,其余均为化合物,则反应②的基本反应类型为(),反应的化学方程式为()。

(19) 若 粤月悦阅 均为氧化物,则气体 载为(),反应②的化学方程式为()。

(20) 若 粤月悦阅 各含有三种元素,它们与 载共同含有一种地壳中含量最多的元素,则反应②的化学方程式为()。

(21) 实验室制取二氧化碳的化学方程式为()。

(22) 应选用的发生装置和收集装置分别为()。(填序号)。

检验二氧化碳的反应的化学方程式为()。

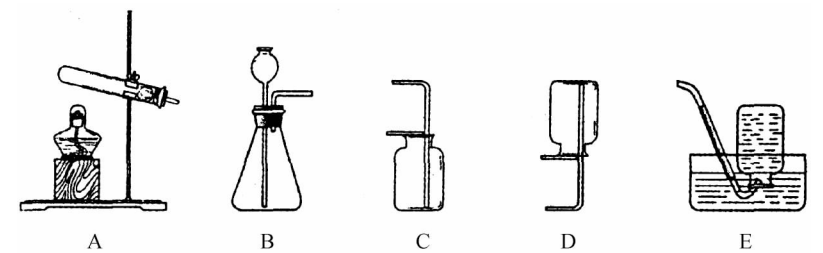
三、实验题(第1-3题,共 60分)

(23) 根据下图回答问题。

(24) 实验室制取二氧化碳的化学方程式为()。

应选用的发生装置和收集装置分别为()。(填序号)。

检验二氧化碳的反应的化学方程式为()。



实验室用高锰酸钾制取氧气的发生装置为 (填序号),主要实验步骤有:

①加热 ②向试管中装药品 ③检查装置气密性 ④用排水法收集氧气; ⑤停止加热 ⑥将导管从水槽中取出 ⑦连接仪器。正确的实验操作顺序是 (填序号)。其中检查装置气密性的方法是。

(远分) 氢氧化钠是一种重要的化工原料,广泛应用于肥皂、石油、造纸、纺织等工业。化工厂的氢氧化钠产品常常含有杂质碳酸钠,为了测定该产品中氢氧化钠的质量分数,某化工厂甲、乙两实验员分别设计了如下实验方案:

(员 甲实验员的方案是 准确称量一定质量的氢氧化钠样品,配制成溶液,加入过量氯化钙溶液,直至沉淀完全,过滤,将所得沉淀洗涤、烘干、称量。

①该反应的化学方程式为 。

②过滤后所得滤液中的溶质是 (用化学式表示)。

(圆 乙实验员的方案如下图所示(假设所取试剂均为足量,且每步反应都充分):



实验中 月装置的作用是,悦装置的作用是,阅装置的作用是。乙称量实验前后 悦装置的质量,计算出样品中氢氧化钠的质量分数比实际值偏高。请分析其原因是。

(远分) 小洁发现妈妈在面粉中加入一种白色粉末,做出的蛋糕、馒头疏松多孔。她很感兴趣,想探究这种“神奇粉末”的成分。通过对市场上的相关产品进行调查,她发现了如下图所示的三种商品,认为妈妈使用的白色粉末是以下三种商品中的一种。

商品			
成分	碳酸钠	碳酸氢钠	碳酸氢钠、有机酸
用法	将面粉加水揉和成面团,发酵后产生酸味,加入适量纯碱,反复揉和,加热即可制成松软的馒头	面粉无需发酵,直接加入适量小苏打,加水调和,放入烤箱加热即可制成疏松多孔的糕饼	将面粉与发酵粉按比例拌匀,放入适量温水揉和,放置一段时间,即可蒸、烘、烤制成疏松多孔的各种食品

(员 纯碱的化学式是,这三种商品都能在使用过程中产生一种气体,使做成的食品疏松多孔,这种气体是。

(圆 小洁通过阅读纯碱和小苏打的用法,推测出小苏打不同于纯碱的化学性

质是。根据获得的信息,小洁设计实验方案,在实验室探究这种白色粉末的成分。

实验操作	实验现象	实验结论
①取少量白色粉末于试管中,加入适量蒸馏水	固体溶解,无其他明显现象	
②	有无色气泡产生	白色粉末一定是纯碱

实验反思 老师提示小洁第②步实验得出的结论有不足之处,请你帮助小洁改进实验方案,确认白色粉末的成分,并完成实验报告。

实验操作	实验现象	实验结论

四、计算题 (远分) 要求计算过程要规范,最后结果保留一位小数)

(远分) 我国科学家研制出具有自主知识产权的国产芯片“龙芯”一号和“龙芯”二号,其芯片的核心部件是以高纯硅单质(为原料制成的。用化学方法制备高纯硅的化学反应方程式是

载。推断 载的化学式为。

(圆 计算要获得 缘早硅单质(至少需要氢气多少克?

(远分) 化学实验小组的同学们通过查阅资料了解到 酸和碱反应时有放热现象。他们将不同溶质质量分数的盐酸和氢氧化钠溶液各 员园早混合,用温度计测定混合前后温度的升高值 Δ贼记录如下:

组号	稀盐酸溶质质量分数 豫	氢氧化钠溶液溶质质量分数 豫	Δ贼/℃
第 员组	豫	园	豫
第 圆组	豫	源	曾
第 猿组	苑	愿	员源

(员 表中 曾越。

(圆 计算第 圆组实验后,得到的溶液中溶质的质量分数。

为了保护环境,实验结束后,同学们将各组实验后产生的废液汇集在一起进行处理。请分析该废液的酸碱性,若不是中性溶液,请选用第 员组实验中提供的试剂进行处理,将溶液调至中性。你选的试剂及其用量是。

缘 圆题愿年北京市西城区中考化学二模试卷

本试卷分第Ⅰ卷选择题和第Ⅱ卷非选择题两部分。满分愿分,考试时间员分钟。

可能用到的相对原子质量

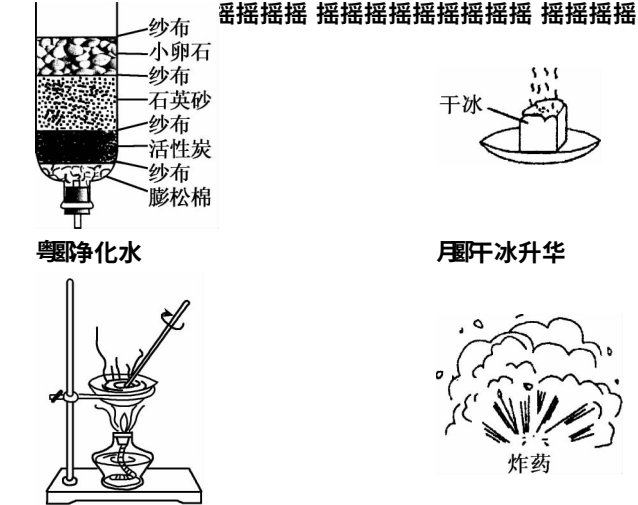
匀—员摇悦—圆摇晕—圆摇韵—员摇云—员摇羣—圆摇配早—圆摇孕—猿摇杂—猿摇悦造—猿摇瑶运—猿摇悦群—源摇云藻—缘摇悦愿—远摇在仕—缘部分碱和盐的溶解性表(圆益)

摇摇阳离子 阴离子摇摇	月羣	悦羣	配羣	在仕	云藻	悦羣	羣羣
韵原	溶	微	不	不	不	不	—
悦羣	溶	溶	溶	溶	溶	溶	不
藻羣	不	微	溶	溶	溶	溶	微
悦羣	不	不	微	不	—	不	不

第Ⅰ卷(选择题摇共猿分)

一、选择题(每小题只有一个选项符合题意。共猿个小题,每小题员分,共猿分。)

愿下列图示的变化中,属于化学变化的是(摇摇)



悦蒸发食盐水 阅炸药爆炸

圆空气的成分中,体积分数约占苑豫的是(摇摇)

粤氧气 阅氮气
悦二氧化碳 阅稀有气体

猿决定元素种类的是原子中的(摇摇)

粤中子数 月最外层电子数
悦质子数 阅电子数

源下列物质中含有氧分子的是(摇摇)

粤匀韵 月过氧化氢
悦过氧化氢 阅液氧

缘在缺氮的情况下,植物的生长发育会迟缓或停滞。这时应施用的化肥是(摇摇)

粤尿素 月磷酸二氢钾

悦磷酸(旱) 阅尿素

愿某校课外小组测得厨房清洁剂的 责韵约为 员对厨房清洁剂的酸碱性判断正确的是(摇摇)

粤呈酸性 月呈碱性 悦呈中性 阅无法判断

苑新型净水剂高铁酸钠(羣云韵)中,铁元素的化合价是(摇摇)

粤垣圆 月垣猿 悦垣缘 阅垣远

愿下列物质的化学式中,书写正确的是(摇摇)

粤氧化镁 配韵 月氧化铁 云藻
悦氮气 旱 阅火碱 羣韵

愿有人通过闻茶的方法就能判断出茶的产地。人们能够闻到茶香的原因是(摇摇)

粤分子之间有间隔 月分子在不断运动

悦分子的质量和体积都很小 阅分子是由原子构成的

愿下列符号中,表示两个氢分子的是(摇摇)

粤匀 月匀 悦匀 阅匀

愿下列药品中,不需要密封保存的是(摇摇)

粤氢氧化钠 月澄清石灰水
悦浓硫酸 阅氯化钠

愿下列清洗方法中,不是利用乳化原理的是(摇摇)

粤用肥皂液洗衣 月用稀盐酸除铁锈
悦用沐浴露洗澡 阅用洗涤剂清洗餐具

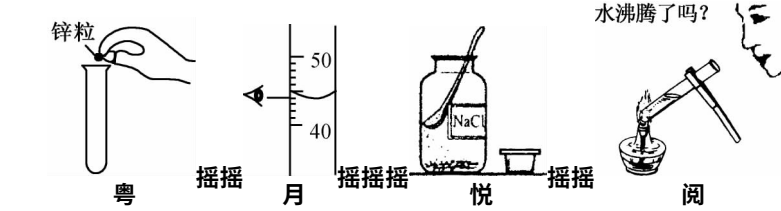
愿下列有关物质用途的叙述中,不正确的是(摇摇)

粤食盐作调味品 月氧气作燃料
悦小苏打作发酵剂 阅氮气作保护气

愿除去氢氧化钠溶液中含有的少量碳酸钠,应选用的试剂是(摇摇)

粤盐酸 月酚酞
悦澄清石灰水 阅氯化钙

愿下图所示实验操作,正确的是(摇摇)



愿下列实验现象描述不正确的是(摇摇)

粤红磷在空气中燃烧,产生大量白烟
月木炭在氧气中燃烧,发出白光,生成二氧化碳气体
悦细铁丝在氧气中燃烧,火星四射,生成黑色固体
阅在空气中加热铜片,铜片表面有黑色固体生成

愿下列化学方程式中符合题意,且书写正确的是(摇摇)

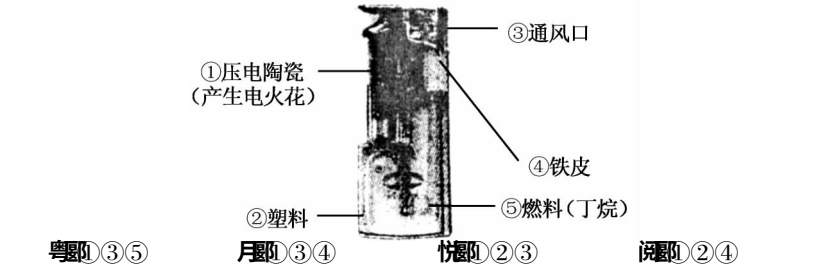
粤用硫酸除去铁钉表面的铁锈 云韵垣匀韵——云藻垣匀韵
月医疗上用氢氧化镁中和过多胃酸 配早(韵)垣匀韵——配早韵垣匀韵
悦实验室制二氧化碳 悦群垣匀韵——悦群垣匀韵
阅小苏打与稀盐酸反应 羣韵垣悦造——羣韵垣匀韵

愿被蚂蚁、蚊虫叮咬后人会感觉痛痒,这是由于昆虫分泌出的酸性物质有刺激作用,该酸性物质的主要成分是甲酸(匀糖韵)。下列有关说法正确的是(摇摇)

粤甲酸溶液能使紫色石蕊试液变蓝
月甲酸由碳、氢、氧三种元素组成
悦甲酸由 员个碳原子、圆个氢原子和 圆个氧原子构成

愿阿选用氢氧化钠浓溶液涂抹患处

愿打火机给人们的生活带来了方便,下图是普通打火机的实物照片。下列组合中因符合燃烧条件而能打火的是(摇摇)



愿小军对所学知识进行归纳,其中甲包含了乙、丙、丁……下列关系中,有错误的一组是(摇摇)

	甲	乙、丙、丁……
粤	常见的干燥剂	浓硫酸、生石灰
月	常见的合金	不锈钢、焊锡、生铁
悦	常见的营养素	水、无机盐、维生素
阅	常见的碱	火碱、纯碱、熟石灰

愿逻辑推理是化学学习中常用的思维方法,以下推理正确的是(摇摇)

粤化合物都是由不同种元素组成的,不同种元素组成的物质一定是化合物
月在金属活动性顺序中,排在氢前面的金属能与稀盐酸反应放出氢气,铁排在氢的前面,所以铁能与稀盐酸反应放出氢气

悦中和反应有盐和水生成,生成盐和水的反应都属于中和反应

阅燃烧一定伴随发光、放热的现象,有发光、放热现象的变化一定是燃烧

愿以下是根据一些实验事实推导出的影响化学反应的因素,其中不合理的是(摇摇)

	实验事实	影响因素
粤	铁丝在空气中很难燃烧,而在氧气中能剧烈燃烧	反应物的浓度
月	碳在常温下不与氧气发生反应,而在点燃时能与氧气反应	温度
悦	双氧水在常温下不易分解,而在加入二氧化锰后迅速分解	催化剂
阅	铜片在空气中很难燃烧,纳米级的铜粉在空气中易燃烧	反应物的种类

愿抗生素“先锋Ⅵ”为粉末状固体,某品牌的药瓶中装有 圆缘早先锋Ⅵ”,欲将其配成溶质的质量分数为 圆豫的溶液,则每瓶需加入蒸馏水(摇摇)

粤员皂 月圆皂 悦猿皂 阅源皂

愿法国科学家发现一种只由四个中子构成的粒子,这种粒子称为“四中子”,也称为“零号元素”,它与天体中的中子星构成类似。有关该粒子的说法正确的是(摇摇)

粤不显电性
月相当于一个氢分子的质量
悦失去一个中子后显 垣价
阅在元素周期表中与氢元素占同一位置

愿科学家最近在 愿益的低温下合成了一种化合物 载 此分子的模型如右图所示,其中每个“●”代表一个碳原子,每个“○”代表一个氢原子。下列说法中正确的是(摇摇)

粤该化合物的化学式为 悦匀
月该物质的相对分子质量为 缘
悦该物质与同质量的甲烷相比,完全燃烧时消耗氧气的量少



10. 该物质中碳元素的质量分数比甲烷中碳元素的质量分数低

11. 右图是 甲、乙两种物质的溶解度曲线。下列说法正确的是 ()

12. 甲的溶解度随温度升高而减小
13. 可以采用升温的方法将 甲的饱和溶液变成不饱和溶液
14. 甲、乙在 甲水中加入 甲或 甲，充分搅拌，都能得到 甲溶液

15. 甲点表示 甲、乙的饱和溶液质量相等

16. 甲、乙、丙、丁四种物质在化学反应中的关系是：甲 + 乙 → 丙 + 丁。下列说法错误的是 ()

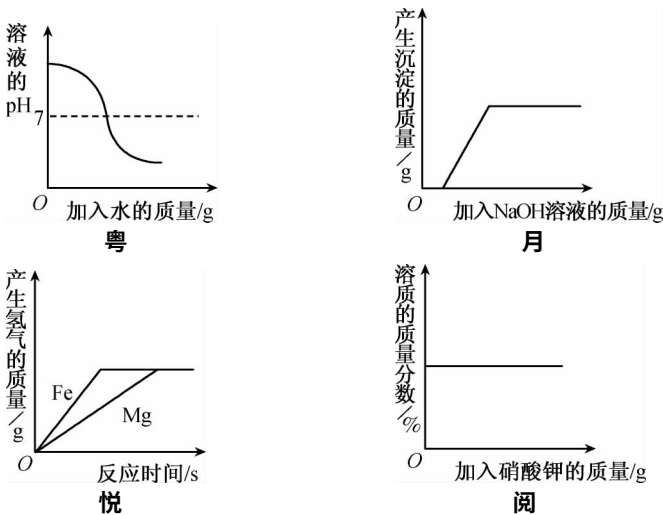
17. 若甲为硫酸，丁为水，则乙不可能为碳酸钠
18. 若甲为可燃物，乙为氧气，丙、丁为二氧化碳和水，则甲中必含碳、氢两种元素
19. 若将 甲和 乙混合，充分反应后，则生成丙和丁的质量总和一定 ≤ 甲

20. 若甲、乙、丙、丁都是化合物，则该反应一定是复分解反应

21. 除去下列各物质中的杂质，所用试剂和方法均正确的是 ()

选项	物质	杂质	除去杂质所用的试剂和方法
甲	甲	乙	铜粉加热
乙	甲溶液	乙	甲溶液过滤
丙	甲固体	乙	水过滤
丁	甲	乙	氧气点燃

22. 下列四个图像，分别对应四种操作过程，其中正确的是 ()



23. 向氢氧化钠溶液中加入足量水稀释
24. 向硫酸铜溶液中加入过量氢氧化钠溶液
25. 向两份体积和质量分数相同的盐酸中分别加入足量的铁粉和镁粉
26. 某温度下，向饱和的硝酸钾溶液中加入硝酸钾晶体
27. 印刷铜制电路板的“腐蚀液”为 甲溶液。已知铜、铁均能与 甲溶液反应，化学方程式分别为 甲 + 乙 → 丙 + 丁，甲 + 乙 → 丙 + 丁
28. 现将一包铜、铁的混合粉末加入到盛有 甲溶液的烧杯中，充分反应后烧杯中仍有少量固体，关于烧杯中物质组成的说法正确的是 ()
29. 溶液中一定含 甲，固体一定是铁和铜

30. 溶液中一定含 甲，固体一定含铜
31. 溶液中一定含 甲，固体一定含铜
32. 溶液中一定含 甲，固体一定是铁和铜

第 II 卷 (非选择题共 50 分)

二、填空题 (1-3 题，共 50 分)

33. (10 分) 制豆腐是中国古代的一项重要发明，如今豆腐在全球已成为颇受欢迎的食品，其主要成分如右图所示：

34. 豆腐中的营养素除蛋白质、油脂和糖类外，还有 ，豆腐中含人体所需的微量元素是 。

35. 除豆腐外，很多食物也能提供丰富的蛋白质。下列能提供丰富蛋白质的食物有 (填序号)。

36. 苹果 豆腐
37. 奶制品 大豆油

38. 豆腐制作的工艺流程一般分以下几步：①浸泡大豆 ②磨浆 ③煮浆 ④得到豆腐花；⑤稍冷却转入湿布中，将豆腐花与水分离；⑥加压得到食用豆腐。上述工艺流程中，步骤 ② 属于 变化。步骤 ⑤ 中，将豆腐花与水分离的操作是 。

39. 豆腐中含有较多的钙盐，如 等；菠菜、洋葱、竹笋中含有丰富的草酸 ()、草酸钠 () 等物质。豆腐和上述几种蔬菜混合食用，可生成难溶于水的草酸钙 () 而诱发结石。写出草酸溶液和硫酸钙反应的化学方程式 。

40. (10 分) 现代社会对能源的需求量很大，安全使用能源很重要。

41. 消防人员在灭火时使用高压水枪喷水将火扑灭。其中水在灭火过程中所起的主要作用是 。

42. 为了安全使用天然气，专家建议在厨房安装天然气泄漏报警器 (俗称“狗鼻子”)。如果报警器报警，下列应急措施可行的是 (填序号)。

43. 检查并关闭气源阀门
44. 轻轻打开门窗通风
45. 立即打开抽油烟机排风
46. 用明火寻找漏气处

47. 目前研制出一些高效低毒的灭火剂，如代号为“ 120 ”的灭火剂 (化学式为 CBrCl_3)，代号为“ 1211 ”的灭火剂 (化学式为 CBrCl_2F)。这类灭火剂的命名原则是按碳、氟 (C、F、Br、Cl) 四种元素的原子个数排列的 (1 表示该灭火剂的组成中不含此元素)。请推测化学式为 CBrCl_2F_2 的灭火剂的代号为 ，其中 C 元素的质量比为 。

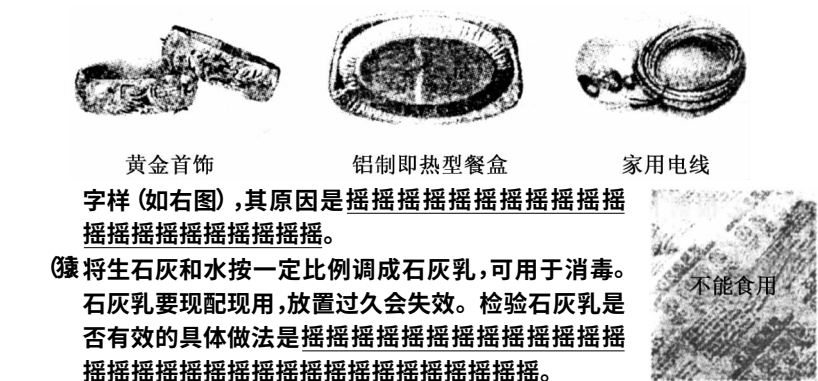
48. 2008 年 9 月，内蒙古大兴安岭多处发生特大森林火灾。消防人员使用一种以超导材料引燃的灭火弹实施灭火。该灭火弹中灭火剂的有效成分是碳酸氢钠，其受热分解产生大量二氧化碳、碳酸钠和水。该反应的化学方程式为 。

49. (10 分) 化学与日常生活联系紧密。请你用所学的化学知识回答下列问题。

50. 根据下图金属材料在日常生活中的应用实例推断，金属具有的物理性质是 (至少写出三点)。

51. 生石灰是一种白色的块状固体，可用于食品干燥。其干燥原理是 (用化学方程式表示) ；包装袋上有“不能食用”的

豆腐的主要成分	
物质	每 100 g 含有
水	89.3 g
蛋白质	4.7 g
油脂	1.3 g
糖类	2.8 g
维生素 B ₁	0.06 g
维生素 B ₂	0.03 g
钙	0.24 g
铁	1.4 g
其他	0.064 g



52. (10 分) “世界是物质的，而物质是由粒子构成的”“化学变化的实质是粒子重新组合的过程”等都是化学学科中的重要观点。依据给定元素的化合价，从 甲、乙、丙、丁、戊、己、庚七种元素中任选一种或几种元素组成物质，回答下列问题。

53. 用化学式表示：单质 ；能与碱反应的氧化物 ；可融化积雪的盐 ；最常用的灭火剂 。

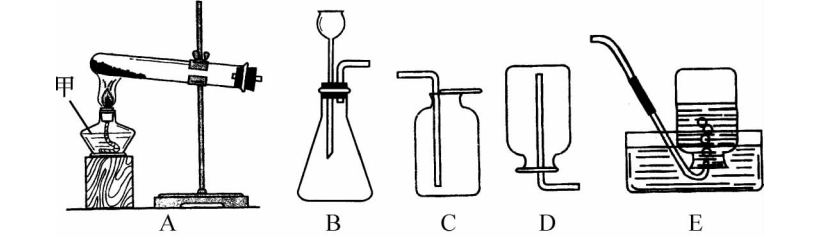
54. 酸碱中和反应在实际生产生活中有着广泛的应用，如改良酸性土壤、治疗胃酸过多等。右图是小明同学绘制出的酸碱中和反应的微观示意图，该反应的化学方程式为 ；它属于基本反应类型中的 反应。

55. (10 分) 请从单质、氧化物、酸、碱、盐五类物质中分别选出一种初中常见的物质，使它们之间符合如右图所示的关系 (图中“—”表示两端的物质能发生化学反应，“→”表示物质间存在转化关系，其中 甲、乙、丙、丁、戊、己、庚的相对分子质量依次增大)。

56. 甲的化学式为 H_2O ，乙物质属于 ； (填物质类别)。
57. 写出图中 ①②③ 反应的化学方程式：
① ；
② ；
③ 。

三、实验题 (1-3 题，共 50 分)

58. (10 分) 根据下图回答问题。

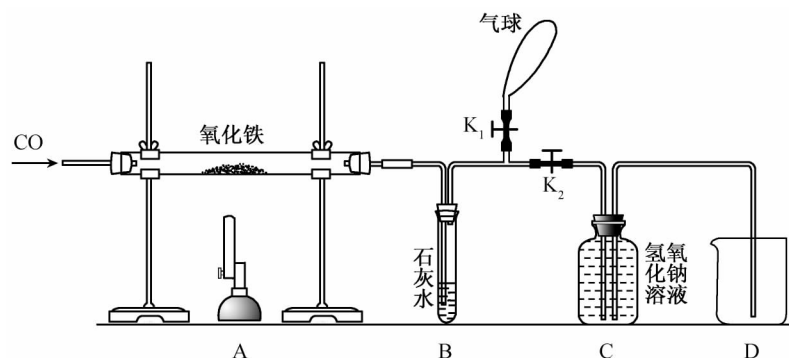


59. 仪器甲的名称是 。

60. 实验室用高锰酸钾制取氧气应选用的发生装置为 (填序号，下同)，收集装置为 ，反应的化学方程式为 。

③实验室用大理石和稀盐酸反应制取 CO_2 时,应选用的收集装置及原因是

某校化学小组学生为了研究炼铁的原理,用一氧化碳与氧化铁反应,按下图进行实验。



实验开始时,打开 K_1 , 关闭 K_2 , 通入一氧化碳,其目的是,然后关闭 K_1 , 打开 K_2 , 加热,一段时间后,玻璃管中的现象是,反应的化学方程式为。

装置 的两个作用是,反应的化学方程式为。
实验结束后,烧杯内的溶液中含有的溶质是(写化学式)。

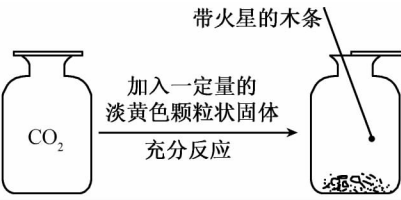
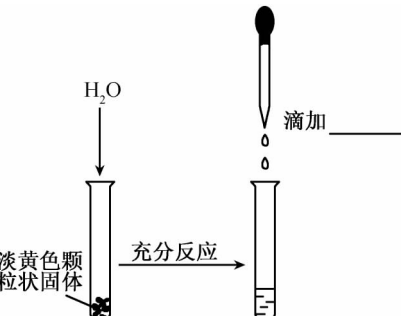
小芳发现“自生氧防毒面具”中有一种淡黄色颗粒状固体,她想探究其作用。

【提出问题】该淡黄色颗粒状固体在防毒面具中的作用是什么?

【查阅资料】

- ①它与稀盐酸反应时,生成氯化钠、水和氧气。
 - ②它与三氧化硫反应时,生成硫酸钠和氧气。
 - ③氢氧化钠可以吸收二氧化硫、二氧化氮等酸性有毒气体。
- 通过资料判断淡黄色颗粒状固体中一定含有元素。判断依据是。根据以上分析,小芳判断该淡黄色颗粒状固体一定属于(填“单质”“氧化物”“酸”“碱”或“盐”)。

【设计实验】为了探究这种淡黄色颗粒状固体在“自生氧防毒面具”中的作用,小芳进行如下实验,请你帮助她完成下列实验报告。

实验步骤	实验现象	实验结论
		颗粒状固体能与人呼出的二氧化碳气体反应生成氧气,同时生成碳酸钠
		颗粒状固体能与人呼出的水蒸气反应生成一种常见的碱,化学式为

【实验结论】该淡黄色颗粒状固体在“自生氧防毒面具”中的作用是提供氧气,供给呼吸,同时能吸收二氧化硫、二氧化氮等酸性有毒气体。

四、计算题 (共 10 小题,共 20 分,要求计算过程规范,最后结果保留一位小数)

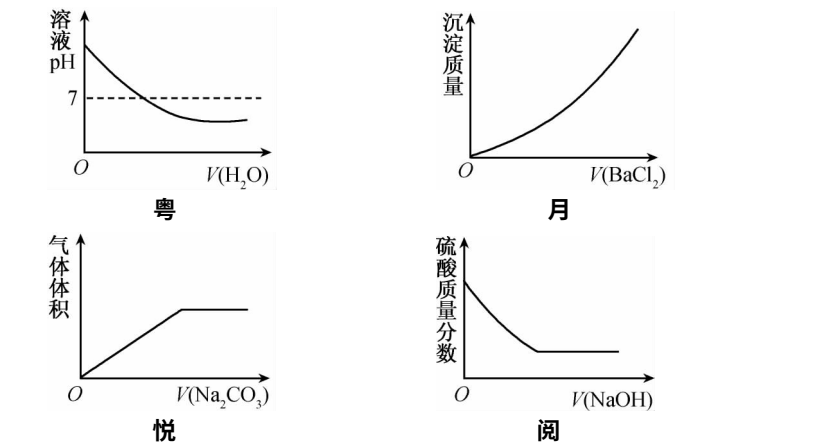
北京奥运会圣火已于 2008 年 5 月 8 日成功登顶世界最高峰珠穆朗玛峰。登山队员的能源提供剂可用氢化钙 (CaH_2) 固体,它和水反应生成氢氧化钙和氢气,该反应的化学方程式为。若需要 100g 的氢气,试计算需要氢化钙的质量。



葡萄糖 ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) 经过发酵生成乙醇,可以用此方法来酿酒。

- 请完成该反应的化学方程式: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow{\text{发酵}} \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{CO}_2 \uparrow$ 。
- 已知水和乙醇的密度分别为 1g/cm^3 和 0.8g/cm^3 ,将 100mL 乙醇和 100mL 的水混合,即成为 200mL 的酒。则 200mL 的酒中溶质的质量分数为。
- 若用某葡萄糖溶液经充分发酵得到 200mL 的酒,试计算葡萄糖溶液中溶质的质量分数。

用蒸发滤液时,待蒸发皿中滤液蒸干停止加热
配制溶液需要经过计算、称量、量取、溶解、装液等步骤
配制溶液时必备的仪器有托盘天平、酒精灯、烧杯、玻璃棒等
在一定的稀硫酸中加入某种物质(横坐标 表示加入该物质的体积),其对应曲线变化正确的是()



欲将下列物质中所含杂质除去,所选用的试剂或方法正确的是()

序号	物质	所含杂质	除去杂质的试剂或方法
①	铁粉	铜粉	通过足量 稀硫酸溶液
②	生石灰	氢氧化钙	加入过量稀盐酸、过滤
③	硝酸银	氯化银	加入适量稀盐酸、蒸发
④	一氧化碳	氢气	点燃混合气体

① ② ③ ④

化学中常常出现“ 易反 易” 的有趣现象,但也有例外。一定温度下符合“ 易反 易” 的事实的是()

氯化钠水与 酒精混合后的体积等于 酒精

铁与 稀硫酸充分反应后所得的溶液质量等于 铁

硫磺在 氧气中完全燃烧后生成 二氧化硫

向 硝酸钾饱和溶液中加入 硝酸钾固体能得到 硝酸钾溶液

小东同学做了如右图所示的实验:将一个不与盐酸反应的小球放入盛有盐酸的烧杯中,小球漂浮于液面(位置如右图所示)。然后将从废旧电池外壳中收集来的锌片(过量)投入杯中,到不再有气泡产生为止(溶液体积变化忽略不计)。与开始时相比,小球所处的位置将()

上浮 保持不变 略往下沉 沉到杯底

印刷铜制电路板的“ 腐蚀液” 为 溶液。已知铜、铁均能与 溶液反应,反应方程式分别为: $Fe + 2FeCl_3 \rightarrow 3FeCl_2$ $Cu + 2FeCl_3 \rightarrow 2FeCl_2 + CuCl_2$

现将一包铜、铁的混合粉末加入到盛有 溶液的烧杯中,充分反应后烧杯中仍有少量固体,关于烧杯中物质组成的说法正确的是()

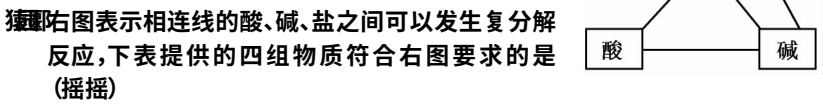
若溶液中含 则固体一定含有铁和铜

若溶液中含 和 则固体一定含铁

若溶液中只含 则固体一定含铜可能含铁

若溶液中只含 则固体一定有铁,可能有铜

右图表示相连线的酸、碱、盐之间可以发生复分解反应,下表提供的四组物质符合右图要求的是()

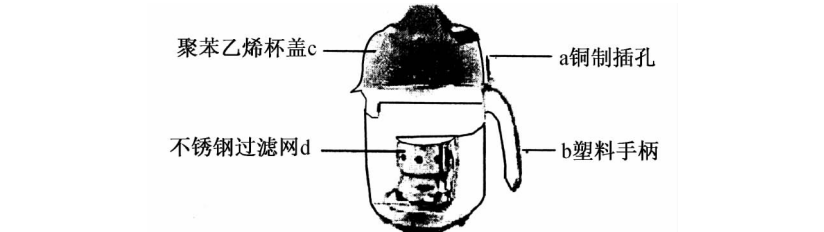


物质组别	酸	碱	盐	盐
粤	盐酸	氢氧化钠	硝酸银	氯化钠
月	盐酸	硝酸	硝酸银	硝酸银
悦	硫酸	硝酸	氯化钠	硝酸银
阅	盐酸	氢氧化钠	硝酸银	氯化钠

第 II 卷 (非机读卷共 分)

二、填空题 (共 个小题,每空 分,共 分)

豆浆机由于快捷方便而进入千家万户。请根据下列某全自动家用豆浆机图示回答:



①制作材料中属于金属以及合金的是(填写物质的编号,下同),属于合成有机高分子材料的是。

②用铜制材料制作电源插头的插孔是利用铜具有性。

豆浆已成为众多家庭的早餐必备饮品,下表是豆浆中一些成分的平均质量分数:

成分	水	蛋白质	脂肪	糖类
质量分数	80%	1.8%	0.5%	0.4%
成分	钙	磷	铁	维生素
质量分数	0.0001%	0.0001%	0.000005%	0.000001%

①成分中的“ 钙、磷、铁” 指(填“ 元素” “ 单质” 或“ 化合物”),在六大类营养素中以的形式存在。

②若成年人每天饮用 豆浆(密度以 计算),则摄入钙的质量为。青少年缺乏该元素易患。

甲状腺肿大 佝偻病 贫血 夜盲症

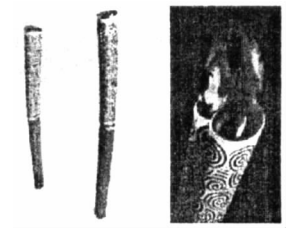
第 届夏季奥运会于 年 月 日在北京举行。

搭建奥运会主体育场“ 鸟巢” 的是 特种钢。制作 时,通常需要向钢中添加微量的 钒、 钛、 等元素。这几种元素属于元素(填“ 金属” 或“ 非金属”)。

奥运火种采集工作于 年 月 日在希腊奥林匹亚进行,用采集的火种点燃奥运火炬。作为火种的物质应具有的化学性质是。火炬将在世界范围内传递,并于 年 月首次到达珠穆朗玛峰峰顶,在那里火炬不易燃烧,其原因是,但我国的科技人员已成功地解决了这一难题,火炬在燃烧稳定性与外界环境适应性方面达到了新的技术高度。

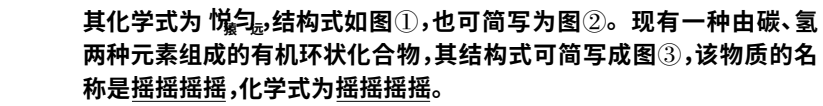
奥运会火炬“ 祥云” (如图所示) 不仅有着完美的外表,而且由于高科技的运用,大风、大雨天气都能正常燃烧。它采用的燃料是丙烷(化学式为),符合“ 绿色奥运” 的要求。试回答下列问题:

①丙烷中,碳、氢两种元素的质量之比为(填最简整数比)。



②火炬点燃后,完全燃烧的产物与天然气完全燃烧的产物相同,其化学方程式为。

以碳、氢两种元素组成的环状有机化合物中,从含三个碳原子到含十个碳原子的碳、氢化合物依次按丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸来标记碳原子数,并根据碳原子数命名为“ 环某烷”。如环丙烷,其化学式为 ,结构式如图 ①,也可简写为图 ②。现有一种由碳、氢两种元素组成的有机环状化合物,其结构式可简写成图 ③,该物质的名称是,化学式为。



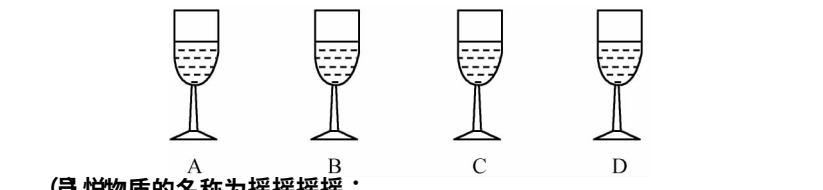
下图为甲、乙、丙三种物质的溶解度曲线图,请依据曲线图说出三条相关信息。

① 时,三种物质溶解度的关系是。

② 通过观察与思考,你还能得出的一条信息是。(信息中要求至少包含两种物质)

③ 将甲、乙、丙三种物质 时的饱和溶液降温至 ,所得溶液的溶质质量分数的关系是。

在班级的元旦联欢会中,小明同学利用所学化学知识表演了一个魔术:在桌面上摆了四个盛有不同无色溶液(均为初中所学常见物质)的高脚杯,他将 高脚杯中的液体分别倒入另外三个高脚杯中,看到下列现象: 中的液体产生大量气泡,变为“ 汽水”; 中的液体变为红色,好似“ 葡萄酒”; 中的液体变为“ 牛奶”(产生大量的白色沉淀)。请按要求回答下列问题:

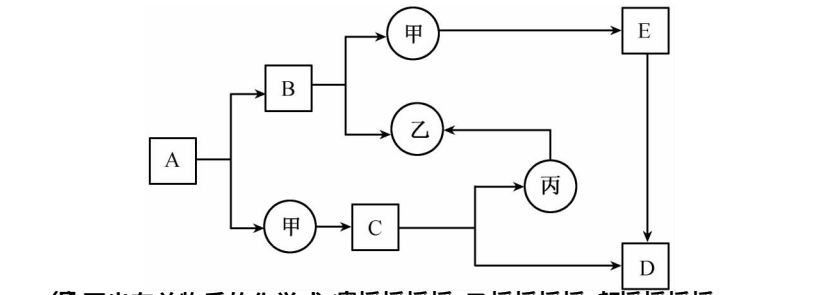


① 物质的名称为。

② 若 与 月不含相同元素,则 与 月的化学式分别为、。

③ 若 与 阅为不同类化合物,则 与 阅反应的化学方程式为。

下图是初中化学中常见物质间的转化关系,其中甲、乙、丙为单质且只有丙为固体; 月 悦 阅 均为化合物,且 粤与 月的组成元素相同,阅与 月的组成元素也相同。已知 悦为黑色粉末,悦和 在高温条件下反应可生成丙和 其余反应条件、部分反应物和生成物均已略去。试推断:



① 写出有关物质的化学式: 粤、乙、。

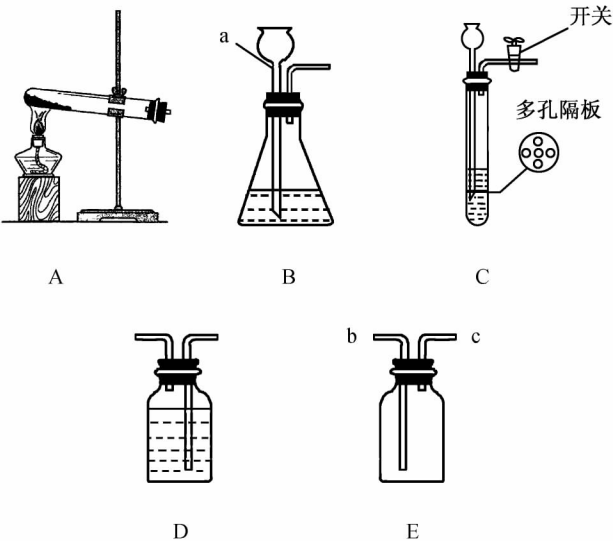
② 写出下列反应的化学方程式:

粤 $\rightarrow$ 月 甲

悦 月 $\rightarrow$ 丙 阅

三、实验题 (共 猿个小题,每空 员分,共 愿分。)

猿鄞(苑分) 请结合下列实验常用装置,回答有关问题。



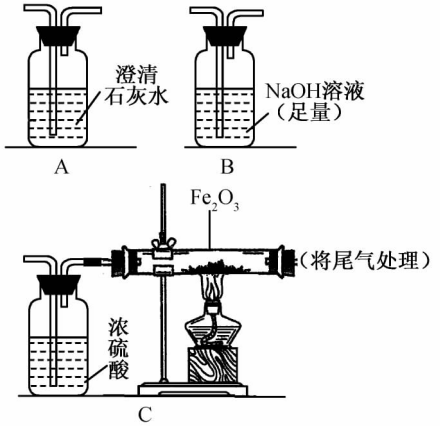
(员 写出图中标有字母的仪器名称 猿摇摇摇摇。

(圆 若用高锰酸钾制取氧气,应选用的发生装置是摇摇摇摇(填装置的序号),反应的化学方程式为摇摇摇摇。

(猿 若要制取二氧化碳,在 月装置中装入石灰石,那么 葬中应加入摇摇摇摇。若要获得干燥的二氧化碳,还应选用 阅装置,并在该装置中盛放摇摇摇摇(填写试剂名称)。如果用 耘装置收集该气体,则气体从摇摇摇摇端进入(填“遭”或“糟”)。

(源 实验室若用块状固体和液体无需加热制取气体,可将 月装置改进为 悦装置(多孔隔板用来放块状固体),其改进后的优点是_____。

猿鄞(远分) 每年冬季因燃煤取暖而造成煤气中毒的事故屡见不鲜。某中学研究性学习小组决定对家庭使用煤炉取暖产生的尾气的成分进行探究。他们根据碳的化学性质猜测 尾气的主要成分可能为一氧化碳和二氧化碳。该小组同学在收集尾气之后,利用下面的装置进行实验,请回答:



(员 为证明尾气中有二氧化碳,他们应先将收集到的气体通过装置摇摇摇摇(填写装置序号,下同)。

(圆 为确定尾气中是否含有一氧化碳,将尾气通入装置 悦前,应先将气体通过装置摇摇摇摇,目的是摇摇摇摇。

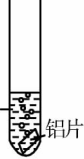
(猿 实验中要两次用到装置摇摇摇摇,它们的作用分别是摇摇摇摇。

(源 以此实验探究,他们证实了自己的猜想,据此,你对家庭燃煤取暖有哪些建议?

摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇。

猿鄞(缘分) 通过实验探究的方法对未知事物进行探索是化学学习的一种重要学习方式。请回答下列有关问题:

某校学生在探究金属的化学性质时,进行了实验并将实验情况记录如下:

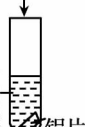
实验操作		
实验现象	铝片表面有气泡产生	没有明显现象

(员 写出铝片与稀盐酸反应的化学方程式 摇摇摇摇。

(圆 提出问题 铝片放到稀硫酸中为什么没有气泡?

(猿 猜想与实验 针对发现的问题,同学们提出了大胆的猜想和认真的讨论,并根据提供的实验用品进行了实验探究,得出了初步结论。请你参与他们的探究并完成实验报告。

实验用品 摇摇的稀盐酸、摇摇的稀硫酸、摇摇的稀硫酸、相同大小的铝片(若干)、氯化钠、硫酸钠、试管、试管夹、酒精灯、镊子、药匙、砂纸。

问题猜想	实验操作	观察到的实验现象	相应的结论
猜想(一): 反应与硫酸溶液中溶质的质量分数是否有关?	摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇 摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇 摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇	有少量气泡产生	硫酸溶液中溶质的质量分数对反应有影响
猜想(二): 摇摇摇摇		有少量气泡产生	摇摇摇摇摇摇摇摇 摇摇摇摇摇摇摇摇 摇摇
猜想(三): 摇摇能否促进铝和硫酸的反应?	加入硫酸钠 	没有明显现象	摇摇以及 摇摇 对反应无影响
猜想(四): 悦能否促进铝和硫酸的反应?	加入 	有气泡产生	悦能够促进铝和硫酸的反应

(源 反思评价 通过这次探究,同学们得到的启示是 在学习要善于发现问题,大胆质疑,勇于探究。

四、计算题 (共 圆个小题,共 远分。)

猿鄞(圆分) 乳酸亚铁片可用于治疗缺铁性贫血。下图为乳酸亚铁片说明书上的部分文字。请仔细阅读后回答以下问题。

[主要成分] 乳酸亚铁
摇摇摇摇 摇摇化学式 悦与 云云云云 · 猿
摇摇摇摇 摇摇相对分子质量 圆愿
[用量] 成人治疗量 圆圆圆- 圆圆圆早
[注意事项] 圆圆宜饭后口服
摇摇摇摇 圆圆服时忌茶,以免被鞣质沉淀
[规格] 圆圆早

(员 员圆早乳酸亚铁中铁元素的质量为摇摇摇摇早

(圆 某人每天分两次服药,一次最多服用摇摇摇摇片。

源鄞(源分) 在一烧杯中盛有 圆圆圆早悦和 悦组成的固体混合物。向其中逐渐滴加溶质质量分数为 圆圆的稀盐酸,放出气体的总质量与所滴入稀盐酸的质量关系曲线如图所示:

请根据题意回答问题:

(员 当滴加了 猿圆早稀盐酸时,放出气体的总质量为摇摇摇摇 早

(圆 当滴加稀盐酸至图中 月点时,烧杯中溶液里的溶质是(写化学式) 摇摇摇摇摇摇摇摇。

(猿 当滴加了 猿圆早稀盐酸时(即 粤点时),烧杯中为不饱和溶液,试通过计算求出其中含溶质的质量。

