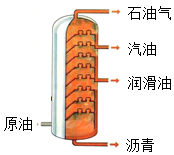
**2022年初中升学考试化学三模试卷**

相对原子质量：H-1 Zn-65 Fe-56 Cl-35.5 Cu-65 Ag-108

**一、选择题（每题2分，共12分。每小题只有一个选项符合题意）**

1. 下列物质的用途只与化学性质相关的是学科网 zxxk.com



A. 学科网 zxxk.com食品充氮包装 B. 石油分馏 C. 学科网 zxxk.com合金铸造硬币 D. 洗涤剂除油污

2．小朋要配制50g质量分数为14%的氢氧化钠溶液来制作“叶脉书签”。下列关于配制

该溶液的说法不正确的是

①若用氢氧化钠固体配制，需称取氢氧化钠固体7.0g

②用托盘天平称氢氧化钠固体时，在两盘各放一张质量相等的纸

③选用200mL量筒量取所需水的体积

④实验中用到的玻璃仪器有烧杯、量筒、玻璃棒、胶头滴管和试剂瓶

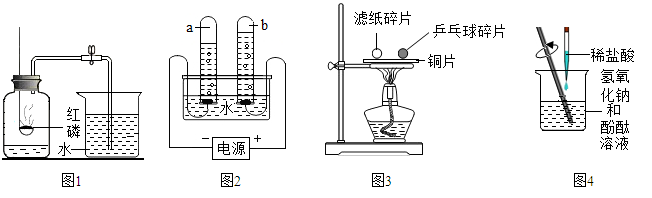
⑤用量筒量取水时，俯视读数，配得溶液的溶质质量分数偏小

A．①③ B．②③⑤ C．③⑤ D．②④⑤

3.下列实验方案合理可行的是

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 实验目的 | 所用试剂或操作方法 |
| A | 鉴别硝酸铵溶液、硫酸铵溶液、稀硫酸和氯化钠溶液 | 分别取样与试管中，再分别滴加氢氧化钡溶液，微热，观察现象 |
| B | 除去CaCl2溶液中少量稀盐酸 | 加入过量Ca (OH)2溶液 |
| C | 验证Zn、Cu、Ag的金属活动性 | 将铜片与ZnCl2及AgCl分别反应 |
| D | 除去CO2中混有的少量HCl气体 | 将气体通入足量的NaOH溶液 |

4. 关于以下教材中的实验说法正确的是

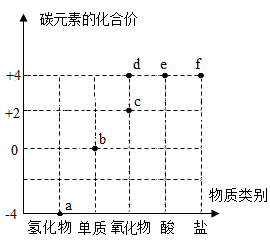


A. 图1中产生大量白烟，实验证明了氧气约占空气质量的1/5

B. 图2中b处气体能使燃着的木条燃烧更旺，实验说明水是由氢气和氧气组成的

C. 图3中观察到乒乓球碎片先燃着，说明燃烧的条件之一是温度要达到着火点

D. 图4观察到溶液由红色变无色，该反应实质是钠离子与氯离子结合生成氯化钠

5.我国提出“碳达峰”和“碳中和”目标。如图为碳元素的化合价和物质类别的“价

类二维图”。下列说法错误的是

A. a点对应物质是天然气的主要成分

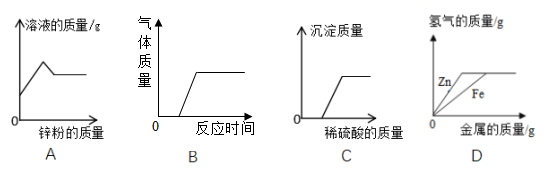
B. b点对应物质有多种,比如金刚石和石墨

C. c点对应物质和b点对应物质在高温的条件

下生成d点对应物质

1. f点对应物质所含的阴离子可用稀盐酸和澄清

石灰水检验

6.下列四个图象能正确反映对应变化关系是

A.向AgNO3和Cu(NO3)2中混合溶液中加入锌粉至过量

B.向部分变质的氢氧化钠溶液中滴加足量的稀盐酸

C.向一定质量的氢氧化钠和氯化钡的混合溶液中逐滴加入稀硫酸至过量

D.向等质量等浓度的稀硫酸中分别逐渐加入锌粉和铁粉至过量

**二、填空题（每空1分，方程式2分，共22分）**

7.按要求写出下列物质的化学式。

(1)能作干燥剂的氧化物\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 (2)食醋中含有的酸\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)“十四五”期间，我国将独立完成“天宫二号”空间实验室建造。

①运载火箭使用的燃料有液氢、煤油等，为使煤油充分燃烧，一是要有足够的氧气，二是 。

②长期驻留空间实验室会导致航天员肌肉萎缩、骨钙丢失。通过航天食品摄取优质

蛋白质、补充钙元素有利于维持航天员的身体健康。下列航天食品中富含蛋白质

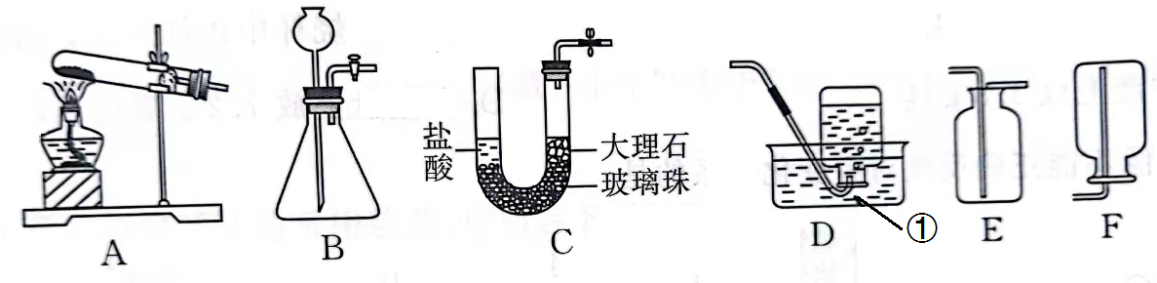
的是\_\_\_\_\_\_\_(填字母)。 a 脱水米饭    b 鱼香肉丝   c 冻干水果

③舱段建造使用的新型铝基碳化硅复合材料是由颗粒状的铝和碳化硅(SiC)复合而成。制取SiC的反应为 。关于该反应说法正确的是\_\_\_\_(填字母)。

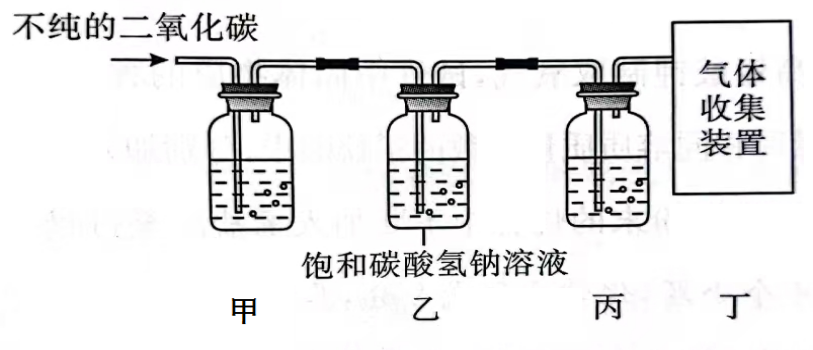
a SiO2是由Si原子和O2分子构成    b 反应前后元素的化合价均未发生变化

c 反应后固体减少的质量等于生成的CO质量

8.根据下图回答问题：



（1）写出图中标号①的仪器名称： 。

（2）制取二氧化碳时为了控制反应的发生与停止应选择 （填装置序号）作为发生装置。某些大理石中含少量硫化物，使制得的二氧化碳中混有硫化氢（H2S）气体，用这些大理石制取纯净、干燥的二氧化碳，需要产生的气体进行净化再收集，设计实验装置如下：

查阅资料：I. H2S能与NaOH溶液、硫酸铜溶液反应。

II. 二氧化碳中混有的氯化氢气体可用饱和碳酸氢钠溶液吸收。

①装置甲中所盛试剂应选用 ，装置丙中所盛试剂应选用 。

②丁处气体收集装置应选用 （填装置序号）。

http://www.zxxk.comhttp://www.zxxk.com9.操作或保存药品不当，标签常常易损毁。某学习小组在实验室做完实验后帮实验员整理化学试剂时发现一瓶标签损毁的无色液体（标签如图所示）。实验员老师告诉他，该瓶液体可能是稀硫酸、硫酸钠溶液、硫酸铁溶液、碳酸钠溶液、蒸馏水中的一种。同学们决定对这瓶液体进行实验探究。

【信息分析】

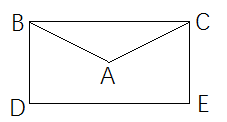
结合试剂标签和提供信息，同学们认为该瓶液体一定不是 　 ① 　和蒸馏水；

【收集证据】为了继续确定该瓶溶液的成分同学们继续进行如下实验：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验步骤 | 现象 | 结论 |
| （1）取该溶液少量于试管中，向其中加入少许铁粉 | 无明显现象 | 该溶液不是  ② |
| （2)另取该溶液少量于试管中，滴加足量 ③ ，振荡 | 生成白色沉淀 | 该溶液是碳酸钠溶液 |
| （3）向(2)中滴加过量的稀硝酸 | ④ |

根据所学知识，试写出实验步骤（2）中发生反应的化学方程式：　 ⑤ 　。

【拓展提升】为防止标签受损，拿细口瓶倾倒液体时，细口瓶贴标签的一面要 ⑥ 　。

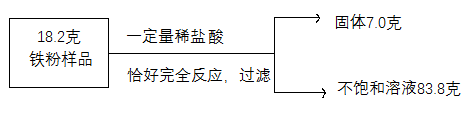
10.已知A-E分别是铁、氢氧化钙、盐酸、碳酸钠、硫酸铜中的一种，A与B反应能生成气体，C改良酸性土壤。它们相互之间的关系如图所示。

（1）写出化学式： C

（2）D和E反应的现象是 。

（3）B与C反应的化学方程式为 ，基本类型 。

**三、计算题（本大题1小题，共6分**）

11.向某铁粉中加入一定溶质质量分数的稀盐酸，恰好完全反应（样品中杂质不溶于水，也不与酸反应），请结合下图提供的数据计算：

1. 样品中铁的质量。
2. 稀盐酸中溶质质量分数。（结果保留0.1%）