



扫码查看解析

# 2022年贵州省黔西南州中考试卷

## 化 学

注：满分为60分。

### 一、选择题（本题6小题，每题只有一个选项符合题意，每题2分，共12分）

1. 某中学有两名学生回到住所，闻到屋内充斥着燃气味道，他们赶紧关闭阀门后立即点燃炉灶检测，燃气罐瞬间燃爆，两人都被严重烧伤。当打开房门闻到燃气气味时，首先应立即（ ）
- A. 拨打电话向消防救援站报警  
B. 打开燃气灶具查找漏气部位  
C. 打开门窗通风  
D. 拨打电话请燃气部门人员上门维修
2. 化学是以实验为基础的学科，下列实验操作正确的是（ ）
- A. 测溶液pH  
B. 加热液体  
C. 称量固体  
D. 铁丝在氧气中燃烧
3. 每年6月5日是世界环境日，我国今年的主题是“共建清洁美丽世界”，旨在促进全社会增强环境保护意识，投身生态文明建设。下列提议中不符合主题要求的是（ ）
- A. 有效控制 $CO_2$ 排放，努力实现“碳达峰”“碳中和”  
B. 将PVC塑料袋集中焚烧，防止产生“白色污染”  
C. 爱护水资源，未经过处理的生活污水不随意排放  
D. 严格执行垃圾分类，废弃电池放入有害垃圾箱内
4. 据报道，我国科学家发现中药千金藤素（化学式为 $C_{37}H_{38}N_2O_6$ ）对抑制新冠病毒复制有很强作用，若临床实验成功，将成为新冠病毒的克星。下列有关千金藤素的叙述正确的是（ ）
- A. 1个分子中共含有83个原子      B. 1个分子中含有1个 $N_2$   
C. 碳、氧元素质量之比为37: 6      D. 氢元素的质量分数最高
5. 事物的现象与本质存在必然的联系，下列对应关系错误的是（ ）



扫码查看解析

选项	客观事实	本质原因
A	白磷比红磷更容易燃烧	白磷比红磷的着火点低
B	氧气在一定条件下变成液氧	氧气分子间的间隔减小
C	化学反应前后物质的总质量不变	化学反应前后元素种类和原子个数不变
D	烧碱溶液pH比盐酸溶液的pH大	烧碱溶液中 $H^+$ 数目比盐酸溶液多

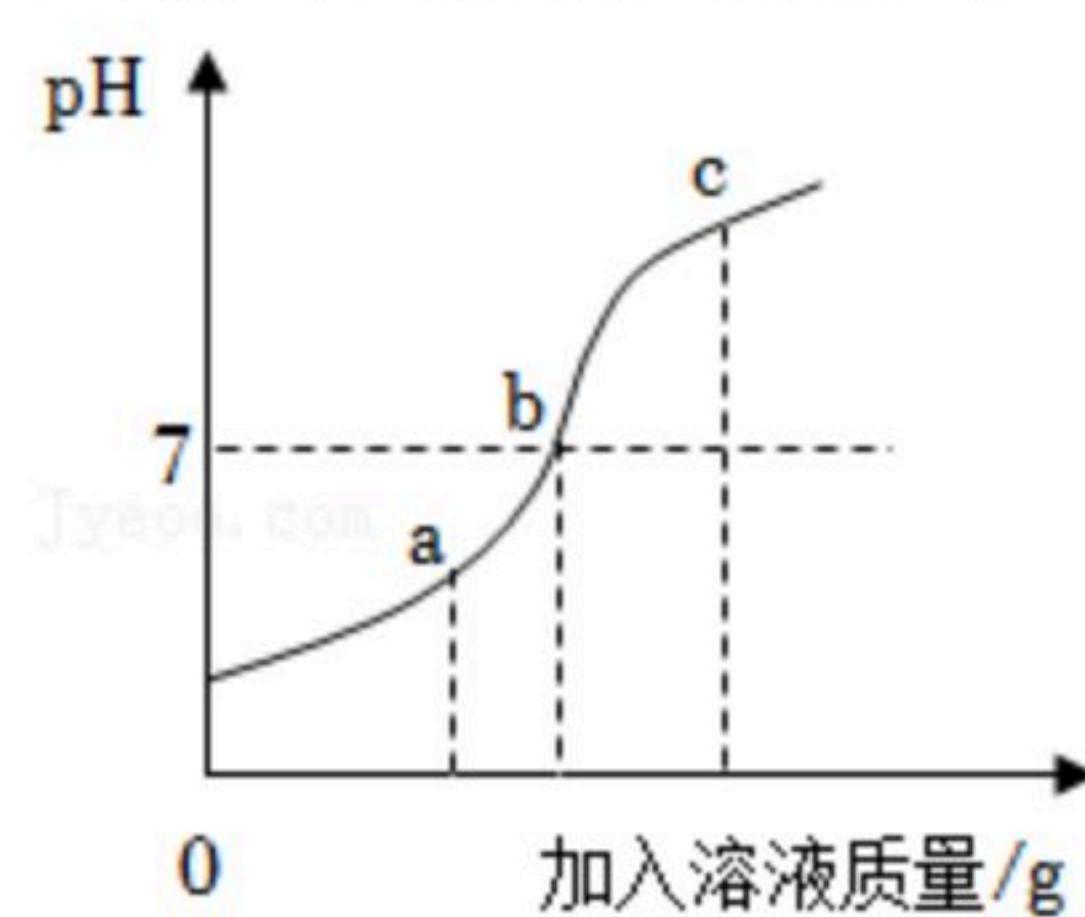
A. A

B. B

C. C

D. D

6. 化学学习小组用某盐酸和烧碱探究中和反应的pH变化。实验时将一定量的盐酸溶液注入锥形瓶中，再逐滴加入烧碱溶液，边滴边振荡，通过传感器测定并绘出pH变化如图。下列分析错误的是（ ）



- A. a点到b点，锥形瓶中溶液温度逐渐升高  
B. 取a点溶液滴加石蕊溶液，溶液变为红色  
C. 取b点溶液加入小苏打固体，有气泡产生  
D. c点溶液中含有的溶质是 $NaCl$ 和 $NaOH$

## 二、化学填空题（本题5小题，化学方程式2分，其余每空1分，共24分）

7. 掌握化学用语，是学好化学的重要前提。用化学用语按下列要求填空：

人体内含量最高的金属元素是 \_\_\_\_\_，它与水所含的两种元素组成一种物质，该物质的化学式是 \_\_\_\_\_，其中阴离子的化合价为 \_\_\_\_\_，阳离子符号为 \_\_\_\_\_，该物质的溶液与干冰反应的化学方程式为 \_\_\_\_\_。

8. 化学就在你身边。回答下列问题：

- (1) 在家炒菜时油锅中的油不慎着火，可采取的措施是 \_\_\_\_\_；家用水壶时间长了，内壁有水垢，在厨房里的豆油、食醋、料酒等物品中就地取材，加入 \_\_\_\_\_ 浸泡后即可用水清洗除去；冰箱中的异味可以用活性炭去除，是利用了活性炭性质中的 \_\_\_\_\_。
- (2) 人体缺乏微量元素 \_\_\_\_\_，会导致食欲不振、生长迟缓等，可食用海产品、瘦肉、小米等来补充；远离香烟烟气可避免吸入使人体血红蛋白中毒的气体 \_\_\_\_\_ 和尼古丁、苯并芘等几百种有害物质。
- (3) 如表是某品牌粽子的营养成分表（其中“钠”由 $NaCl$ 提供）：

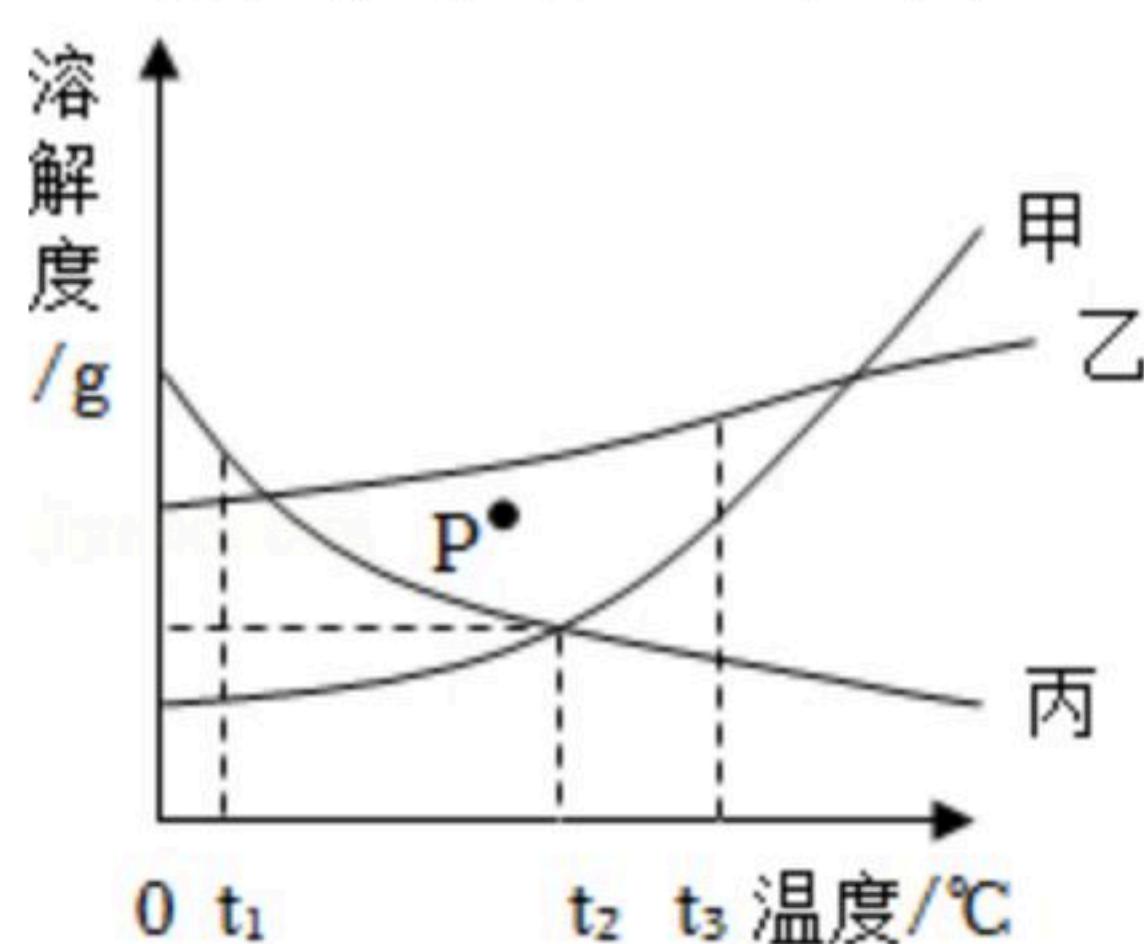


项目	能量	蛋白质	脂肪	碳水化合物	钠
每100g	1080kJ	4.7g	1.2g	40.0g	61mg

扫码查看解析

该表中没有标注人体所需六大基本营养素中的 \_\_\_\_\_ (填名称) 和水。

9. 如图为甲、乙、丙三种不含结晶水的固体物质的溶解度曲线。

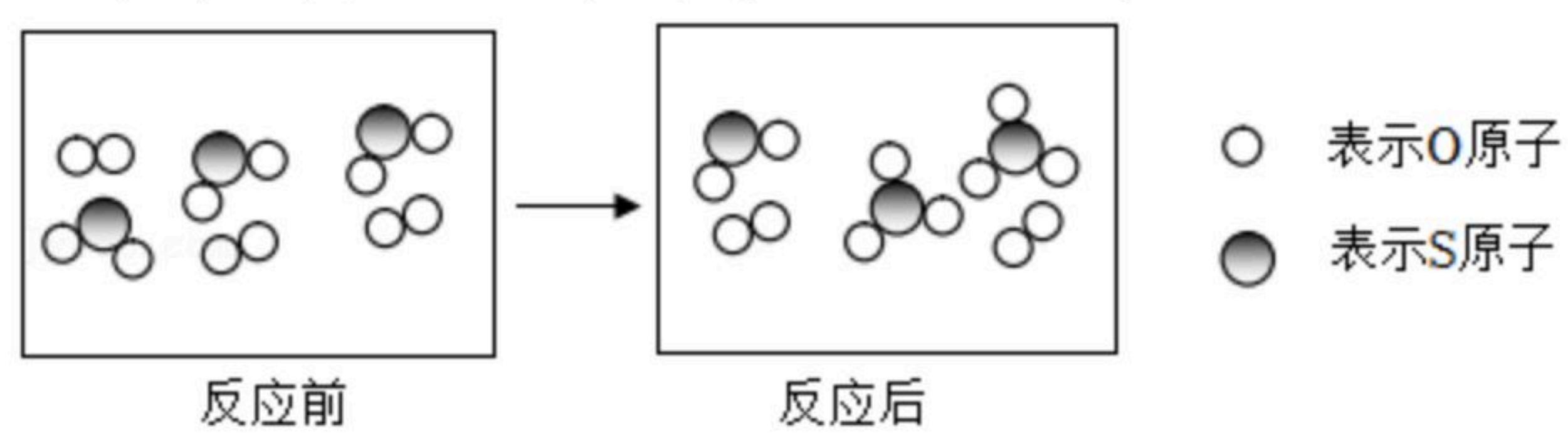


(1)  $t_3^{\circ}\text{C}$ 时，甲、乙、丙三物质溶解度由小到大的顺序是 \_\_\_\_\_。

(2)  $t_2^{\circ}\text{C}$ 时，甲和丙两饱和溶液的溶质质量分数关系是 \_\_\_\_\_。

(3) P点对应混合物，甲、乙、丙中处于不饱和状态的是 \_\_\_\_\_。

10. 观察下列在一定条件下发生的化学反应的微观示意图：



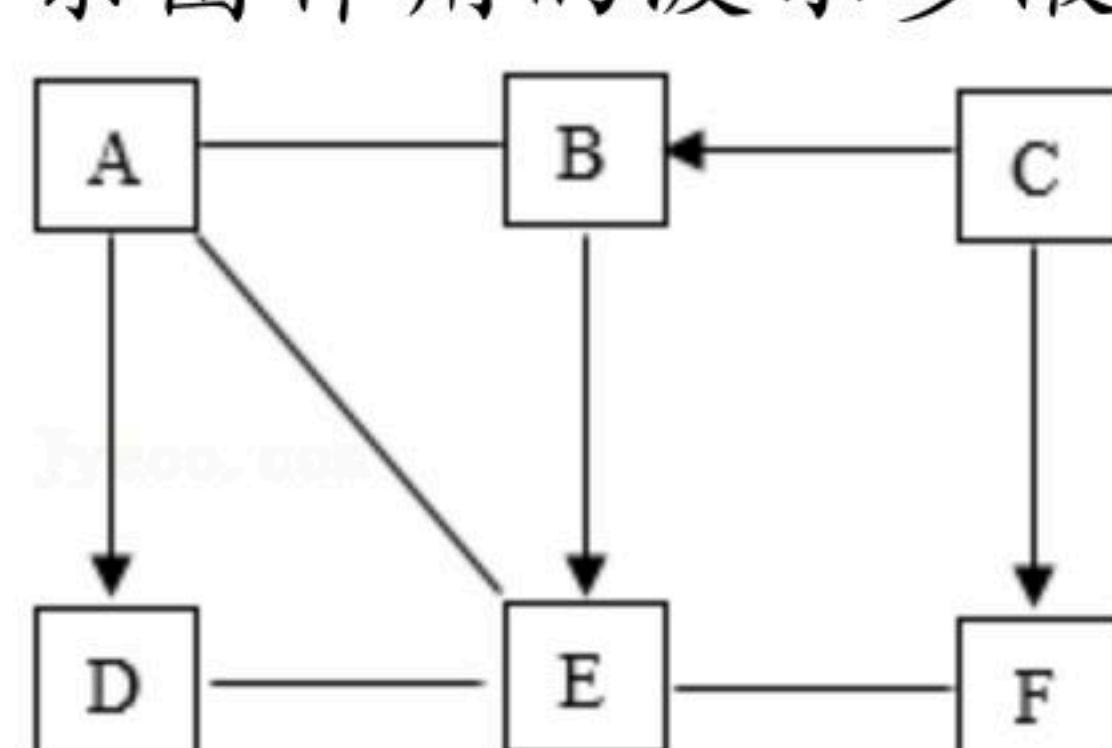
(1) 如图中，生成物的化学式是 \_\_\_\_\_。

(2) 上述反应过程中，发生反应的物质与所生成物质的微粒个数之比

为 \_\_\_\_\_。

11. A~F是初中化学常见的物质，它们之间的转化关系如图所示，图中“—”表示两种物质能发生化学反应，“→”表示两种物质间的转化关系。

已知： $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3 \xrightarrow{\Delta} \text{A} + \text{B} + \text{C}$  (三者均为氧化物、反应前后各元素化合价均未改变)，D广泛用于玻璃、造纸、纺织和洗涤剂的生产等，农业上可用E、F等配制成具有杀菌作用的波尔多液作为农药使用。回答下列问题：



(1) D的化学式为 \_\_\_\_\_。

(2) 组成元素与B完全相同的另一种物质是 \_\_\_\_\_ (填化学式)。

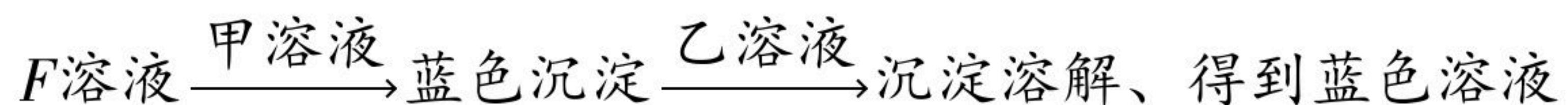
(3) 如果“C→B”为置换反应，该反应的化学方程式为

\_\_\_\_\_，其中C物质发生 \_\_\_\_\_ (“氧化”或“还原”) 反应。

(4) 为鉴定F溶液中的金属离子，某同学进行了如下实验：



扫码查看解析



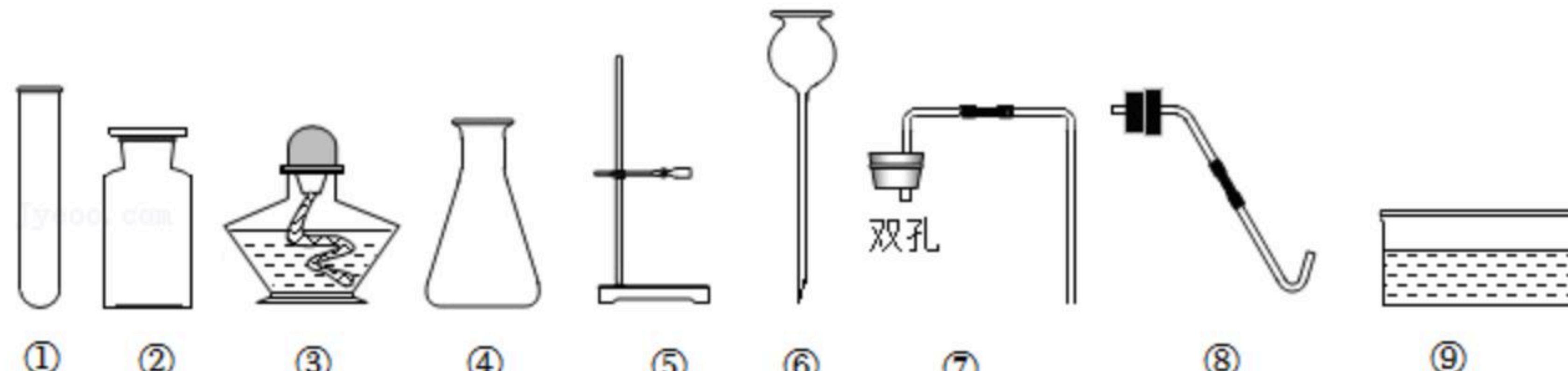
上述蓝色沉淀溶解反应的化学方程式是 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

### 三、实验与探究（本题2小题，化学方程式2分，其余每空1分，共16分）

12. 实验室现有下列药品和仪器：

I. 药品：a. 浓HCl b. 稀HCl c. MnO<sub>2</sub> d. KMnO<sub>4</sub> e. CaCO<sub>3</sub> f. 28% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> g. KClO<sub>3</sub>

II. 仪器：



回答下列问题：

(1) 仪器②的名称是 \_\_\_\_\_。

(2) 利用所提供药品，采取加热方法制取和收集纯度较高的氧气，反应的化学方程式为 \_\_\_\_\_，选用的仪器是 \_\_\_\_\_ (填序号，下同)。如果选用药品 \_\_\_\_\_ (填代号，下同) 加热制取氧气，实验时应该在气体发生装置的导管口放一小团棉花防止药品进入收集容器。

(3) 制取和收集二氧化碳，选用的药品是 \_\_\_\_\_，仪器是 \_\_\_\_\_。若用该装置制取氧气，针对所提供的药品，实验时需事先在气体发生装置中加入适量水液封进液导管口，其作用是防止气体逸出和 \_\_\_\_\_。

13. 小苏打在日常生活中常用于浸泡蔬菜以杀死虫卵，清除农药等。小苏打不稳定，受热易分解而变质 ( $2\text{NaHCO}_3 \xrightarrow{\triangle} \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ )。小明对厨房里的小苏打取样探究。

(1) 【做出猜想】猜想1：该样品是 \_\_\_\_\_；猜想2：该样品是Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>；猜想3：该样品是NaHCO<sub>3</sub>、Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>的混合物。

【查阅资料】①Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>受热不分解；②溶液中BaCl<sub>2</sub>与NaHCO<sub>3</sub>不反应。

【定量探究】取该样品m<sub>1</sub>g在一试管中充分加热至质量不再变化，冷却至初始温度称量，试管中物质质量为m<sub>2</sub>g。

(2) 【讨论交流】测得m<sub>1</sub>>m<sub>2</sub>，可以确定猜想 \_\_\_\_\_ (填“1”“2”或“3”) 不成立。

【定性探究】i. 另取一定量该样品于烧杯中，加入足量BaCl<sub>2</sub>溶液，产生白色沉淀；ii. 待上述物质充分反应后过滤，向滤液中加入稀盐酸，产生气泡。

【反思与评价】

(3) 实验i证明该样品中一定有 \_\_\_\_\_，所发生反应的基本类型为



扫码查看解析

\_\_\_\_\_。

(4) 根据实验i、ii，可以断定最初猜想 \_\_\_\_\_ (填“1”“2”或“3”) 正确，实验ii有关反应的化学方程式为 \_\_\_\_\_。

(5) 实验中涉及过滤操作，下列有关说法正确的是 \_\_\_\_\_ (填选项字母)。

- a.使漏斗下段管口正对烧杯中央
- b.玻璃棒末端斜靠在三层滤纸的一边
- c.漏斗中滤纸边缘高于漏斗边缘
- d.过滤器中的液面始终低于滤纸边缘

#### 四、化学计算题 (本题1小题，共8分)

14. 某实验室有一瓶含有硫酸铜、硫酸锌、氯化铝、氯化钠的废液，化学兴趣小组准备利用金属置换法从中提取铜。回答下列问题：

(1) 实验室现有镁粉、铁粉、铝粉，选择其中一种置换铜，你的选择是 \_\_\_\_\_，理由是 \_\_\_\_\_。

(2) 经测定，废液中硫酸铜的质量分数为6.4%，废液质量为1250g，理论上可以置换出铜 \_\_\_\_\_ g，消耗所选金属粉末的质量是多少 (写出计算过程)？



扫码查看解析