



扫码查看解析

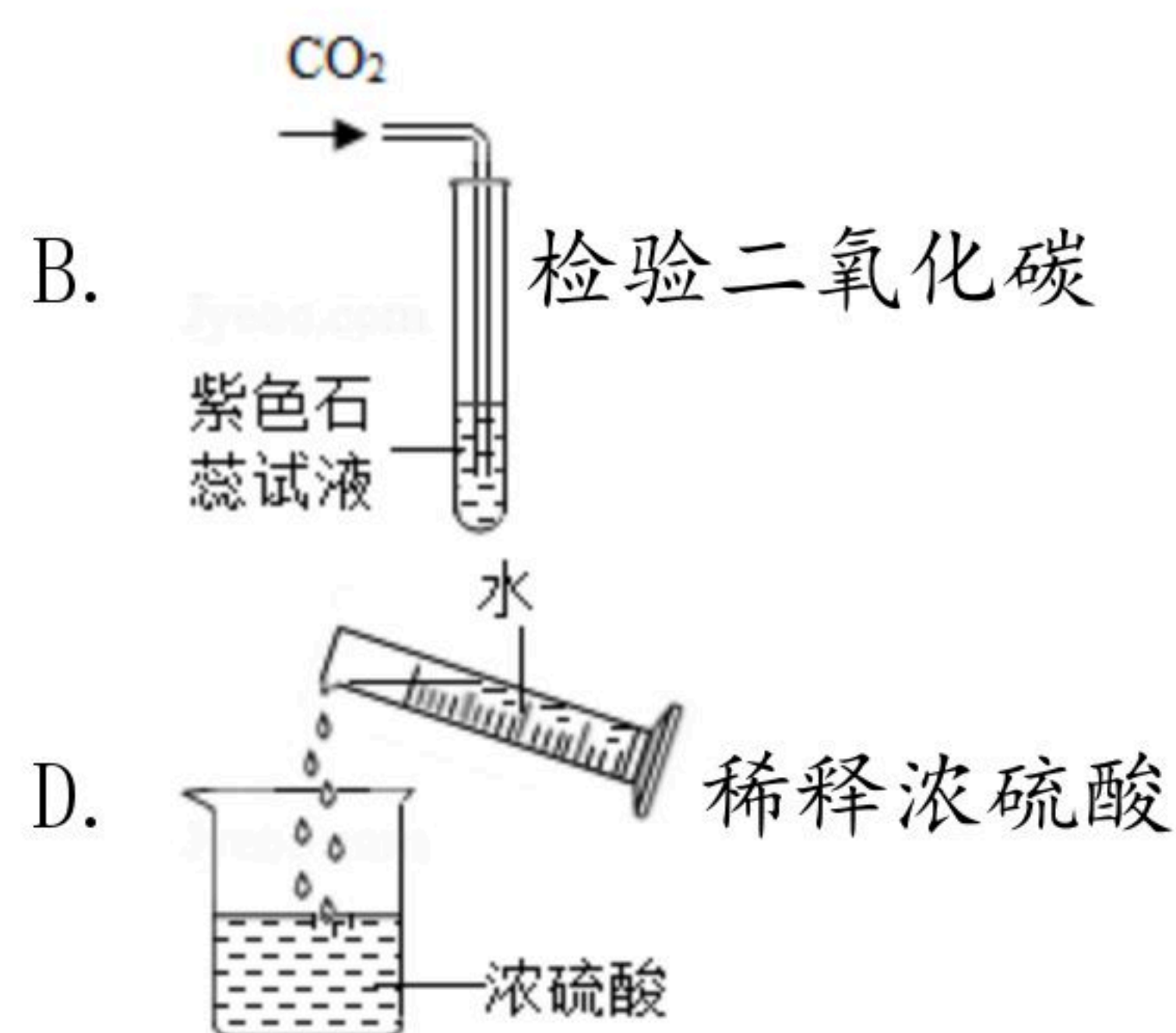
# 2019年四川省遂宁市中考试卷

## 化学

注：满分为70分。

### 一、选择题（本题包括7个小题，每小题3分，共21分，每小题只有一个选项符合题意）

1. 下列变化属于化学变化的是（ ）
- A. 过滤粗食盐水    B. 电解水    C. 活性炭净化水    D. 海水晒盐
2. “观音素麻花”是四川遂宁特产，因其“香酥、嘎嘣脆”深受八方游客喜爱！主要采用优质面粉和小磨香油（含油酸，化学式为 $C_{18}H_{34}O_2$ ）等制成。下列关于油酸的说法错误的是（ ）
- A. 油酸中含有氧分子
- B. 油酸属于有机物
- C. 1个油酸分子由18个碳原子、34个氢原子和2个氧原子构成
- D. 油酸中碳元素的质量分数最大
3. 下列实验操作正确的是（ ）



4. 下列知识归纳都正确的一组是（ ）

A. 物质类型与组成	B. 化学与生活
生铁、钢都是铁合金 纯碱、烧碱都是碱 干冰、可燃冰都是冰	生活中软化硬水可用肥皂水 酒精、汽油、液化气都是易燃物 油锅、电器着火都可用水浇灭
C. 物质与使用	D. 化学与健康
点燃可燃性气体前都要验纯 铵态氮肥不能与草木灰（碱性）混用 食醋可以清除水垢	人体缺碘易患贫血病 老年人缺钙易患佝偻症 儿童缺锌引起食欲不振、发育不良

- A. A                      B. B                      C. C                      D. D



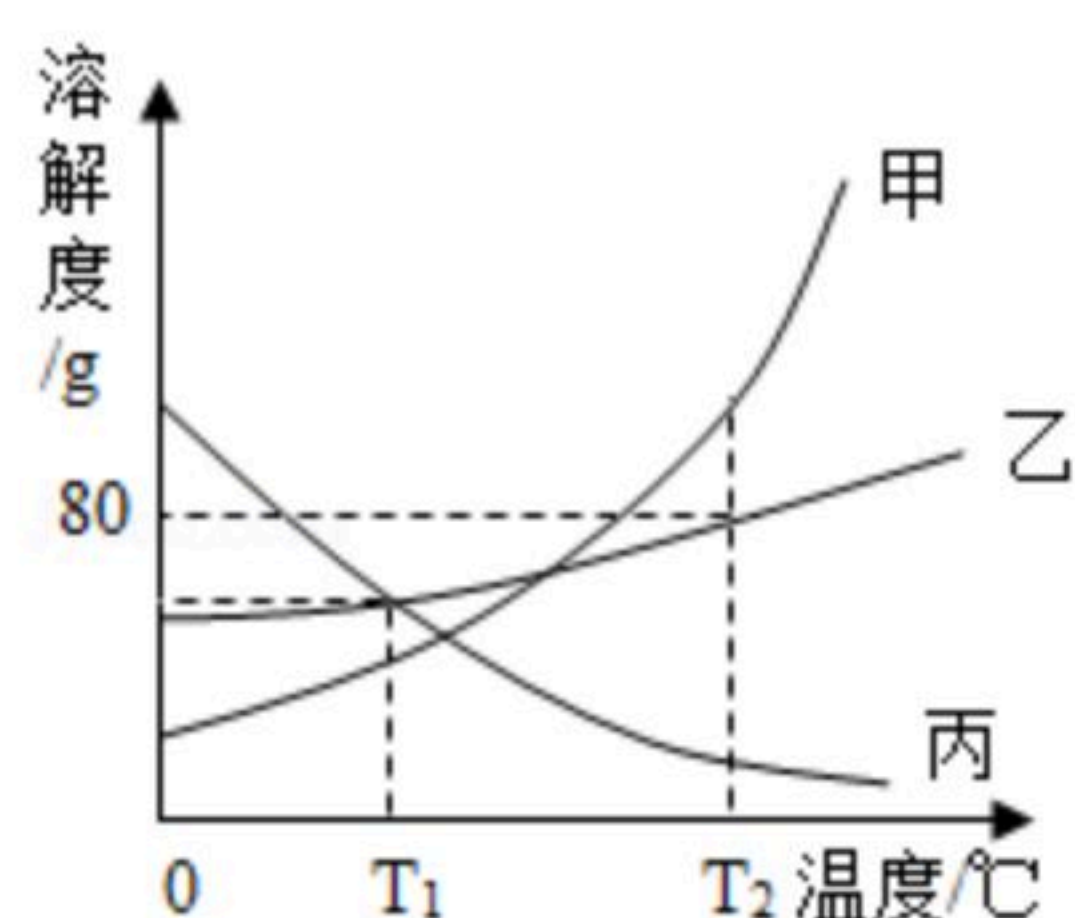


扫码查看解析

5. 下列说法正确的是 ( )

- A. 用燃烧法除去二氧化碳中的一氧化碳
- B. 用水鉴别氢氧化钠和硝酸铵固体
- C. 氯化钡、硫酸、氯化铁、氢氧化钾能在溶液中共存
- D. 浓硫酸、浓盐酸敞口放置一段时间后, 质量都会增加

6. 如图是甲、乙、丙三种固体物质的溶解度曲线。下列说法错误的是 ( )



- A.  $T_2^\circ\text{C}$ 时, 向各装有50g水的三个烧杯中, 分别加入甲、乙、丙固体各40g, 充分搅拌后形成饱和溶液的是乙和丙
- B. 甲中混有少量的乙, 提纯甲的常用方法是降温结晶
- C. 在 $T_1^\circ\text{C}$ 时, 将接近饱和的丙溶液变为饱和溶液, 溶剂的质量可能不变
- D. 将 $T_2^\circ\text{C}$ 的甲、乙、丙饱和溶液温度降至 $T_1^\circ\text{C}$ , 溶液中溶质的质量分数大小关系为乙 = 丙 > 甲

7. 在物质混合、反应等过程中, 存在着“1+1 $\neq$ 2”的有趣现象, 通常情况下, 下列选项符合“1+1=2”的是 ( )

- A. 1mL酒精与1mL水混合后的总体积
- B. 1g碳和1g氧气反应后生成物的质量
- C. 1g氢氧化钠溶液和1g硫酸溶液混合后溶液的质量
- D. 1g氯化钠饱和溶液中加入1g氯化钠固体后所得溶液的质量

**二. 填空题 (本大题共5个小题, 每空2分, 共28分) 可能用到的相对原子质量: H-10-16C-12 Na-23Cl-35.5**

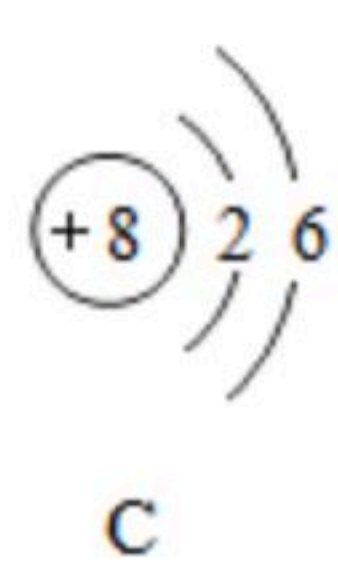
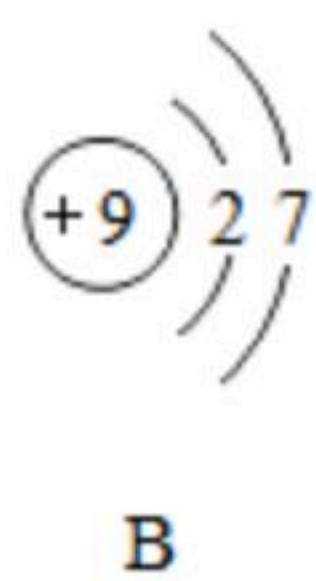
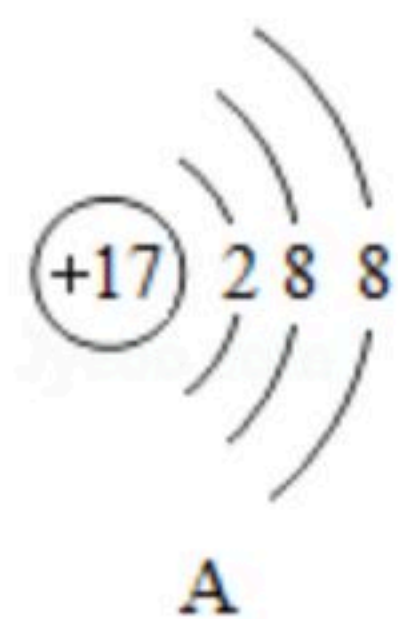
8. (1) 天然气、沼气的主要成分\_\_\_\_\_ (填化学式);

(2) 如图是氯原子的结构示意图:



① 写出氯离子符号\_\_\_\_\_;

② 该原子化学性质与下列\_\_\_\_\_ (填序号) 相似。



9. 亚硝酸钠 ( $\text{NaNO}_2$ ) 常用作食品的发色剂和防腐剂, 超标会危害人体健康。亚硝酸钠和





扫码查看解析

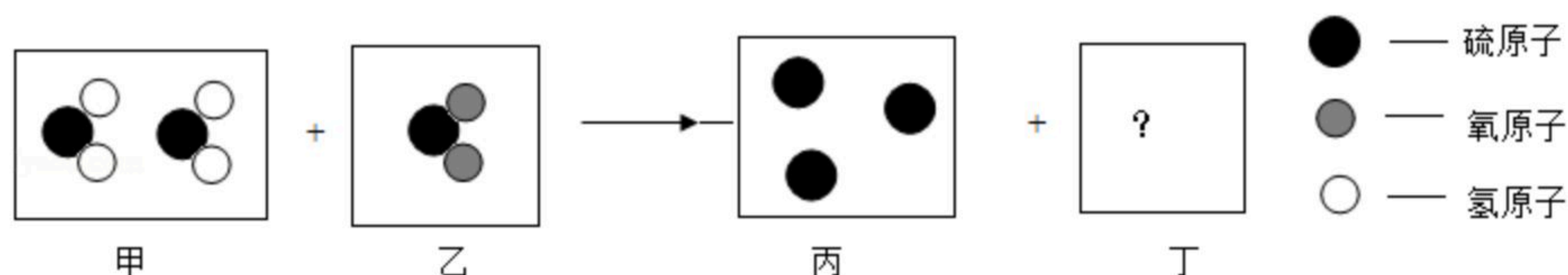
食盐外观很相似，容易误食导致中毒。已知亚硝酸钠溶液呈碱性。

- (1) 亚硝酸钠中N元素的化合价是\_\_\_\_\_；
- (2) 将酚酞试液分别滴加到亚硝酸钠和食盐溶液中，能使酚酞变红的是\_\_\_\_\_溶液。

10. 铝、铁、铜三种金属中不能与稀硫酸发生置换反应的是\_\_\_\_\_。铁制品易生锈需要做防锈处理，而铝化学性质比铁活泼，但铝制品通常不做防锈处理是因为铝表面容易形成\_\_\_\_\_；为验证Al、Fe、Cu的金属活动性强弱，某同学设计了如下方案，其中不合理的是\_\_\_\_\_。

- ①Al、FeSO<sub>4</sub>溶液、Cu ②Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>溶液、Fe、CuSO<sub>4</sub>溶液 ③Al、Fe、CuSO<sub>4</sub>溶液

11. 硫化氢气体和二氧化硫气体发生反应的微观示意图如图：



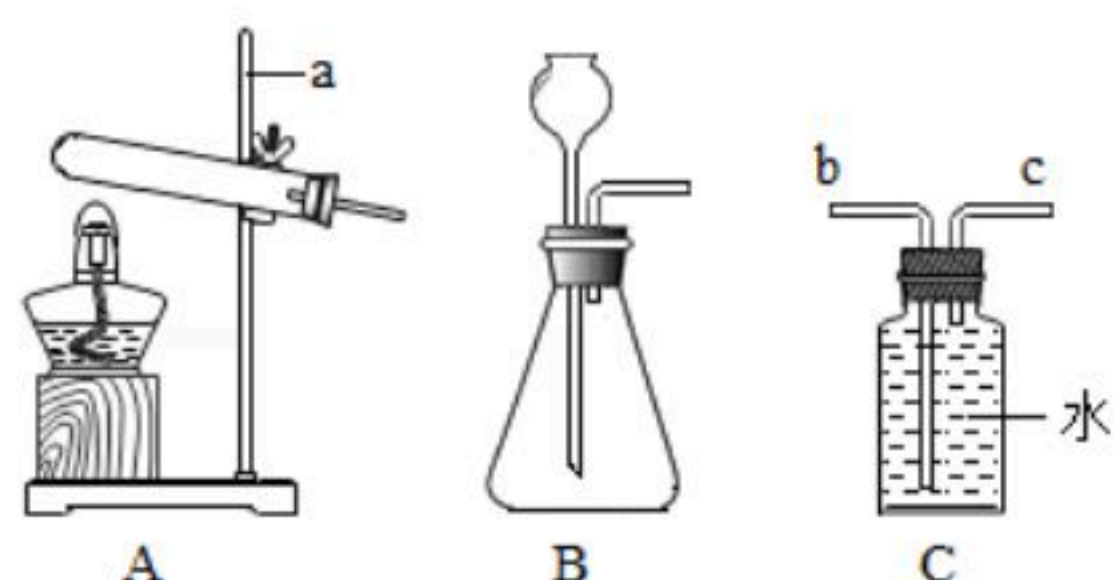
- (1) 写出丁图中物质的化学式\_\_\_\_\_；
- (2) 遂宁市禁止在城区燃放烟花爆竹，原因之一是烟花爆竹中含有丙图中物质，该物质在空气中的燃烧产物能形成酸雨，写出该物质燃烧的化学方程式\_\_\_\_\_；
- (3) (2) 中化学反应的基本反应类型是\_\_\_\_\_。

12. 一包白色粉末可能含有KNO<sub>3</sub>、CuCl<sub>2</sub>、KCl、BaCl<sub>2</sub>中的一种或几种。为验证其成分，做如下实验：

- (1) 取样加入适量水完全溶解，溶液呈无色；
- (2) 将(1)所得溶液均分两份，向其中1份滴加硫酸钠溶液，无沉淀产生；
- (3) 向另一份滴加硝酸银溶液，有白色沉淀产生。据此分析：①原白色粉末的组成是\_\_\_\_\_；②产生沉淀的化学方程式为\_\_\_\_\_。

### 三、实验探究题（本大题共2个小题，每空2分，共14分）

13. 根据如图实验装置，回答问题：



- (1) 写出图中标有a的仪器名称\_\_\_\_\_；
- (2) 写出实验室用B装置制取氧气的化学方程式\_\_\_\_\_；
- (3) 若用装置C收集氧气，则氧气应从\_\_\_\_\_（填“b”或“c”）端进入。





扫码查看解析

14. 草酸 ( $H_2C_2O_4$ ) 存在于自然界的植物中, 在 $170^\circ C$ 以上易分解。某校化学兴趣小组为确定草酸分解产物, 做如下探究。

【提出问题】草酸的分解产物是什么?

【猜想与假设】

猜想①  $CO\ CO_2$

猜想②  $CO\ H_2O$

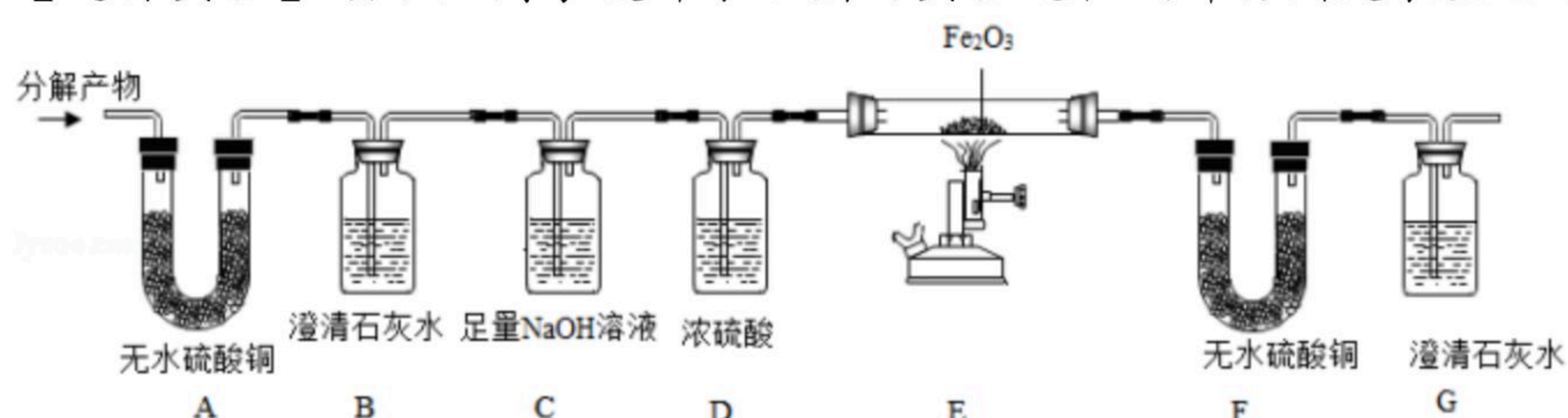
猜想③  $CO_2\ H_2O\ H_2$

猜想④  $CO\ CO_2\ H_2O$

经小组同学分析得出上述猜想\_\_\_\_\_一定是错误的。

【查阅资料】无水硫酸铜是一种白色固体, 遇水会变成蓝色。

【进行实验】该小组同学设计了如图的实验过程 (部份固定装置已略去)。



实验步骤	实验现象	实验结论
将分解产物从左至右依次通过各装置	A中无水硫酸铜变蓝 B中澄清石灰水变浑浊	猜想②错误
	F中无水硫酸铜_____。 G中澄清石灰水变浑浊	猜想④正确
问题解答	(1) 装置C的作用 _____ (2) 写出装置E中发生反应的化学方程式 _____	

【交流反思】为防止污染环境, 该实验应增加尾气处理装置。

#### 四、计算题 (本大题共7分)

15. 向部分变质的 $NaOH$ 溶液中逐滴滴加稀盐酸, 产生气体质量与所加稀盐酸质量关系如图所示:

(1) 完全反应后, 产生气体的质量是\_\_\_\_\_g。

(2) 当滴加稀盐酸至图中A点时, 溶液中含有的溶质是\_\_\_\_\_。

(3) 计算所加稀盐酸中溶质的质量分数。(写出规范的计算过程)。

