



扫码查看解析

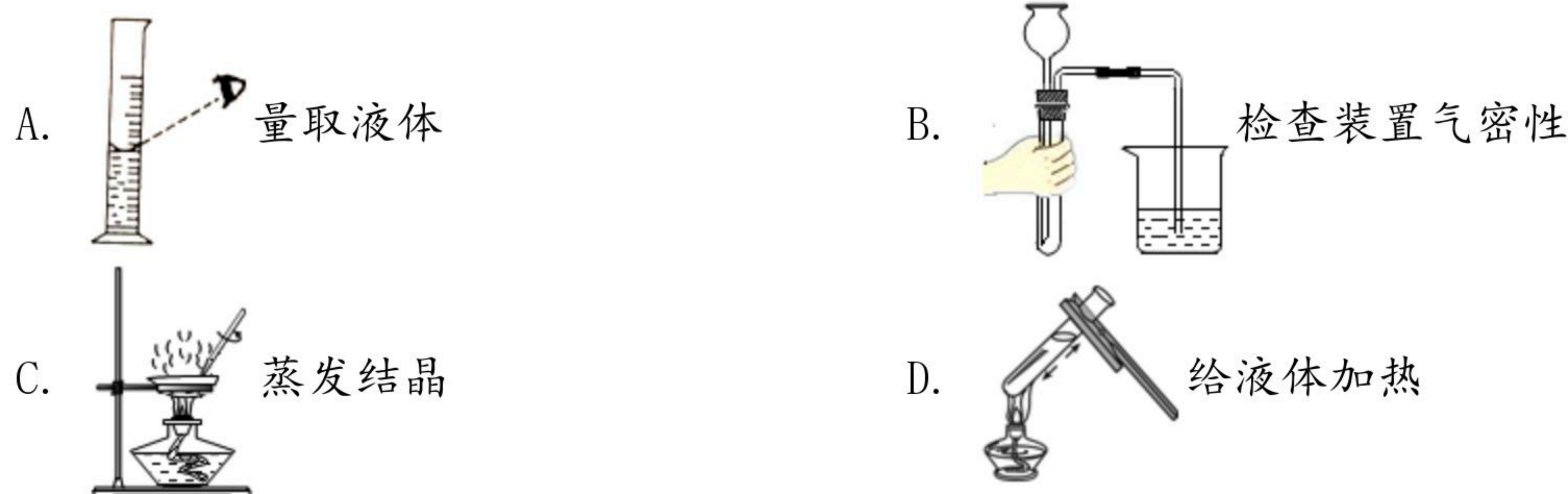
2020年内蒙古鄂尔多斯市中考试卷

化 学

注：满分为50分。

一、单项选择题（本大题共8小题，每小题2分，共16分）

1. 规范化学实验操作是实验成败的关键。下列实验操作正确的是（ ）



2. 物质变化是化学研究的重要内容。下列变化中与其他三种变化有本质区别的是（ ）

- A. 活性炭净水 B. 工业制氧气 C. 干冰制冷 D. 工业炼铁

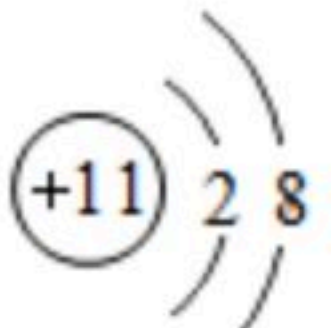
3. 归纳和总结是学习化学的有效方法。下列对各主题知识的有关归纳有错误的是（ ）

选项	主题	归纳
A	化学与健康	①牛奶、鸡蛋为人体提供蛋白质 ②人体缺碘易患贫血病
B	化学与环境	①垃圾分类回收，节约又环保 ②城市道路洒水减少扬尘污染
C	化学与能源和资源	①“乙醇汽油”的推广可缓解石油资源紧张 ②氢气是极具开发前景的新能源
D	化学与材料	①“复兴号”高铁车轮用到的“高速钢”属于金属材料 ②华为手机屏用到的“聚酰亚胺塑料”属于有机合成材料

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

4. 化学用语是学习化学的基本工具。下列化学用语书写正确的是（ ）

- A. 两个氮原子： N_2
B. 两个乙酸分子： $2CH_3COOH$

C. 表示的微粒： Na

D. 过氧化氢中氧元素的化合价： $H_2\overset{-2}{O}_2$



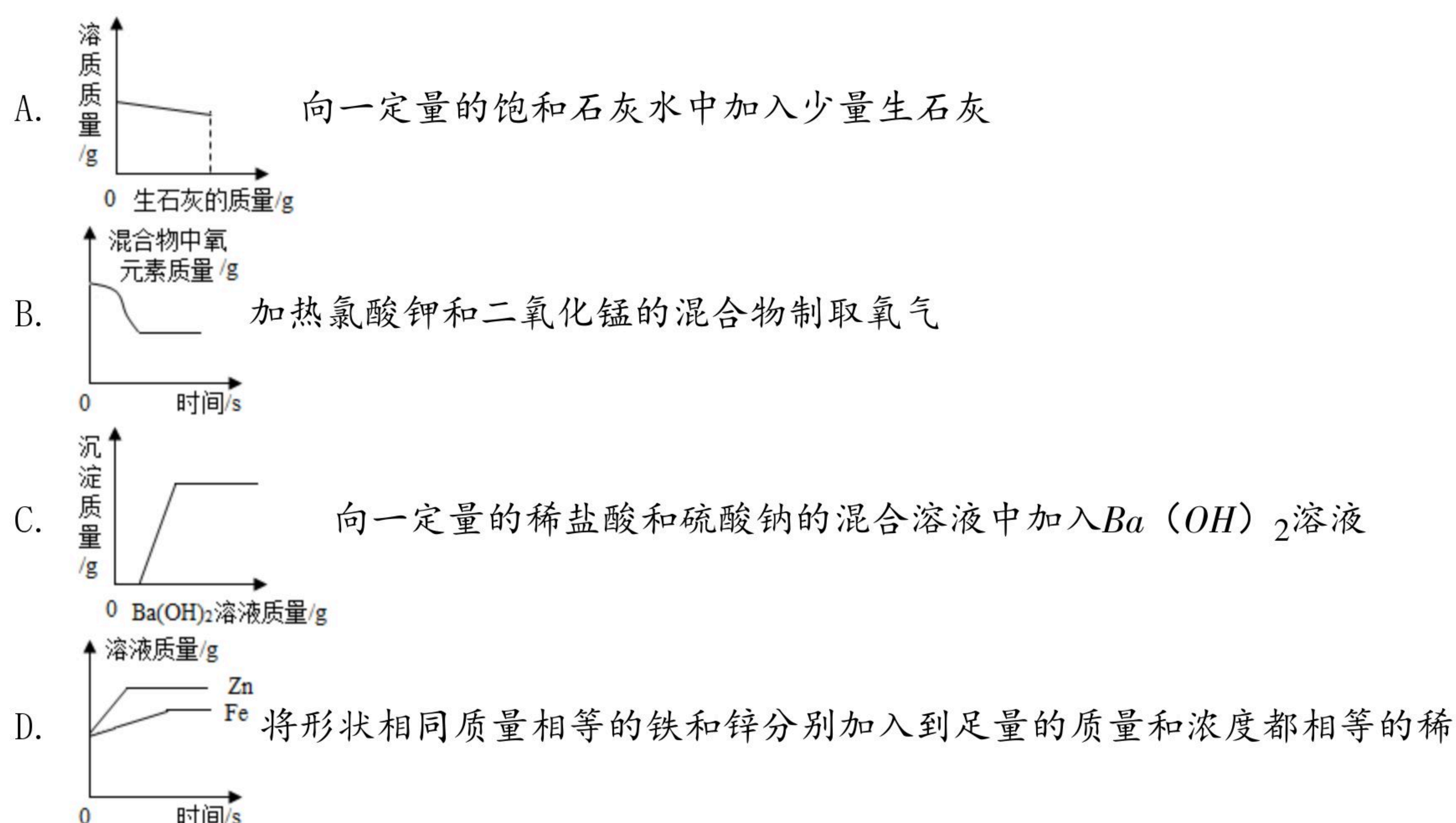
扫码查看解析

5. 推理是一种重要的化学思维方法。以下推理合理的是（ ）
- A. 铝比铁活泼，所以铝制品更易腐蚀
- B. 许多物质能在氧气中燃烧，所以氧气可以作燃料
- C. 水通电生成氢气和氧气，所以水由氢气和氧气组成
- D. 常温下碱溶液的 $pH > 7$ ，所以该温度下 $pH > 7$ 的溶液一定显碱性
6. 2020年世界海洋日的主题是：保护红树林，保护海洋生态。“红树”本是绿色的，当其树干、树枝断裂后，其中所含的单宁酸（ $C_{76}H_{52}O_{46}$ ）就被氧化变红，故称“红树”。下列有关单宁酸的说法正确的是（ ）
- A. 单宁酸中C、H、O三种元素的质量比为76：52：46
- B. 由76个碳原子、52个氢原子和46个氧原子构成
- C. 化学性质稳定，不需要密封保存
- D. 是一种有机化合物
7. 化学是一门以实验为基础的科学。下列实验设计能达到实验目的的是（ ）

选项	实验目的	实验设计
A	分离NaCl和KNO ₃ 的固体混合物	将混合物先加水制成热饱和溶液，再冷却
B	除去CO ₂ 中的少量CO	将混合气体通过足量的灼热氧化铜粉末
C	制备MgSO ₄	将Mg（OH） ₂ 和CuSO ₄ 溶液混合后过滤
D	检验Cl ⁻	滴加AgNO ₃ 溶液，观察是否有沉淀产生

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

8. 读图识图是学习化学的重要手段。下列四个图象中不能正确反映对应变化关系的是（ ）





扫码查看解析

硫酸中

二、填空与简答题（本大题共5小题，每空1分，共19分）

9. 化学源于生活又服务于生活。

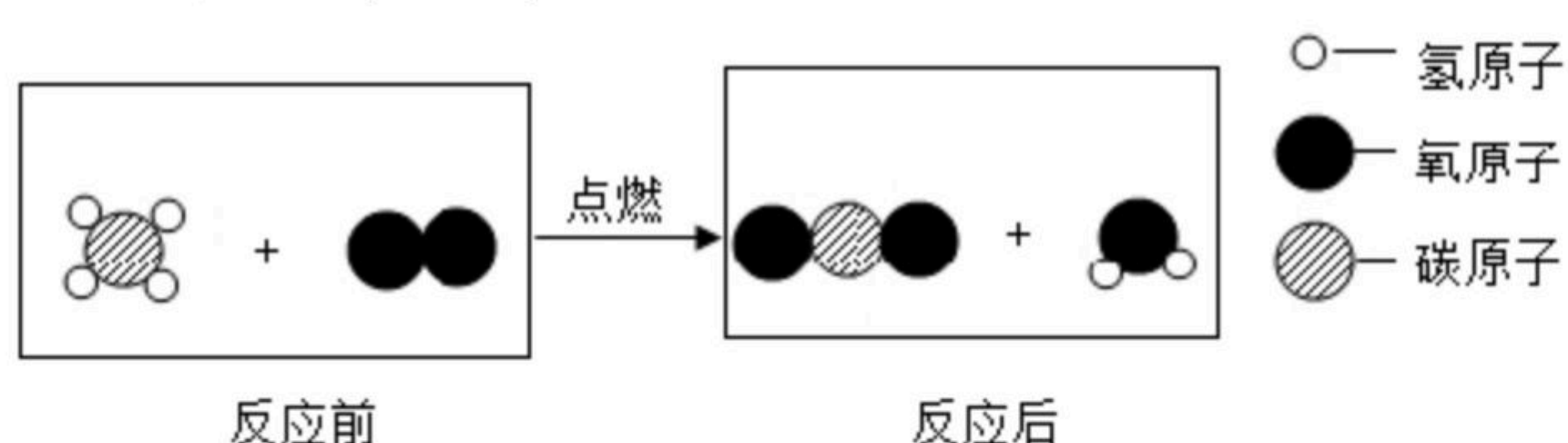
(1) “众志成城、全民抗疫”必须依靠科学。下列是小浩一家人日常的防疫措施，其中有科学依据且利用乳化原理的是_____（填序号）。

- ①爷爷每天喝酒消毒
- ②奶奶靠吃保健品提高免疫力
- ③爸爸将“84”消毒液稀释拖地
- ④妈妈用汽油清洗衣服上的油污
- ⑤姐姐用沐浴露洗澡
- ⑥小浩用洗手液洗手

(2) 低碳生活从细节做起，你的一个低碳举措是_____。

(3) 安全是永恒的主题。消防员用高压水枪灭火，主要依据的灭火原理是_____。

(4) 沼气可以作燃料，在大棚中燃烧沼气还可以提高作物产量，沼气的主要成分燃烧的微观示意图如图：



下列说法正确的是_____（填字母序号）。

- A. 该反应过程中，与的分子个数比为1：1 B. 该反应属于氧化反应
- C. 点燃沼气前需要检验其纯度防止发生爆炸 D. 生成的可做氮肥

10. 金属在生产、生活中应用广泛，金属的回收利用有利于保护环境、节约资源。

(1) 用体温计测量体温时，水银柱会上升。用微观知识解释产生该现象的原因_____。

(2) 我国古代典籍中有“银针验毒”的记载。“银针验毒”的反应原理之一是： $4Ag+2H_2S+O_2=2X+2H_2O$ ，X的化学式为_____。

(3) 某工厂欲从溶质是 $AgNO_3$ 和 $Cu(NO_3)_2$ 的生产废液中回收Ag和Cu。实验员取样，向其中加入一定量的锌，充分反应后过滤，得到滤渣和滤液。

- ①若所得滤液为蓝色，则滤液中一定含有金属离子_____（填离子符号）。
- ②若向所得滤渣中加入一定量稀硫酸产生气泡，则滤渣中一定含有_____。

11. 如图是甲、乙、丙三种固体的溶解度曲线图。据图回答下列问题：



扫码查看解析

置进行简单改进后就可达到控制反应速率的目的，改进措施是_____。
_____。

14. 实验室有一瓶常用无色液体的标签模糊了（如图）。为确定该瓶溶液的溶质是什么，同学们进行了如下探究：



【提出问题】这瓶溶液的溶质是什么？

【作出猜想】猜想1：NaOH；猜想2：Na₂CO₃；猜想3：NaHCO₃；猜想4：NaCl

【查阅资料】NaHCO₃溶液显碱性，NaHCO₃溶液不与CaCl₂溶液反应。

【实验探究】

实验步骤	实验现象	实验结论
小亮取2mL该无色溶液于试管中，滴加2滴无色酚酞溶液	溶液变红	猜想1、3成立， 猜想2、4不成立
小丽取2mL该无色溶液于试管中，加入3mL稀盐酸	立即产生气泡	猜想_____不成立

【交流讨论】

(1) 同学们一致认为小亮的实验结论不正确，理由是_____。

(2) 为了确定该无色溶液到底是什么，小强继续进行如下实验：

①取2mL该无色溶液于试管中，滴加CaCl₂溶液，边加边振荡，观察到产生白色沉淀。由此得出猜想_____成立，反应的化学方程式为_____。

②另取2mL该无色溶液于试管中，逐滴加入稀盐酸，一段时间后才观察到有气泡产生。

【拓展思考】小丽和小强都向无色溶液中加入稀盐酸，为什么现象不同？

【延伸探究】查阅资料发现：向Na₂CO₃溶液中逐滴加入稀盐酸时，反应分两步进行：Na₂CO₃+HCl=NaHCO₃+NaCl；NaHCO₃+HCl=NaCl+CO₂↑+H₂O。故出现小强的实验现象。

【应用提升】现有两瓶失去标签的无色溶液，已知它们分别是碳酸钠溶液和稀盐酸中的一种，若不另加任何试剂要将二者鉴别开，你的鉴别方案是_____。

_____（写出操作方法、现象和结论）。

四、计算题（本大题共1小题，5分）

15. 某兴趣小组取CaCO₃和CaCl₂的固体混合物7.5g，加入到盛有一定质量某浓度稀盐酸的烧杯中，恰好完全反应，气体全部逸出后，所得不饱和溶液的质量为41.8g。



扫码查看解析

烧杯及烧杯内物质质量随反应时间变化如表。

反应时间	0	t_1	t_2	t_3
烧杯及烧杯内物质质量	64	62.9	61.8	61.8

计算：

- (1) 生成 CO_2 的质量为_____g。
- (2) 烧杯中原有稀盐酸的溶质质量分数是多少？