



扫码查看解析

2019年四川省南充市中考考试卷

化 学

注：满分为50分。

一、单选题

1. 下列变化中，前者是物理变化，后者是化学变化的是（ ）
- A. 冰雪融化 火药爆炸 B. 木条燃烧 酒精挥发
- C. 矿石粉碎 衣服晾干 D. 葡萄酿酒 牛奶变酸
2. 绿水青山就是金山银山”。要使我们的生活环境变得更美，下列措施不合理的是（ ）
- A. 加大对工业“废水”排放的治理
- B. 在农村推行生活垃圾集中处理
- C. 大量使用农药和化肥，提高农作物产量
- D. 建设城市湿地公园

3. 下列实验操作中正确的是（ ）



4. 下列说法中正确的是（ ）
- A. 利用CO的可燃性来炼铁
- B. 乳化能够增强乳浊液的稳定性
- C. 化石燃料是可再生能源
- D. 水结成冰时，水分子就停止了运动
5. 归纳推理是提高学习效率的常用方法，下列有关归纳与推理完全正确的是（ ）
- A. 纯净物是由一种物质组成的，则空气是一种纯净物
- B. 复分解反应有沉淀、气体或水生成，则有沉淀、气体或水生成的反应都是复分解反应
- C. 铝比铁活泼，所以通常情况下铁的抗腐蚀性能比铝强
- D. 进行得很慢的氧化反应叫缓慢氧化，则食物腐烂是缓慢氧化
6. 仔细观察实验现象是学好化学的基本要求。下列对实验现象的描述中正确的是（ ）
- A. 在白醋中滴入紫色石蕊试液，溶液变成红色
- B. 碳在氧气中充分燃烧生成二氧化碳
- C. 铁丝在空气中剧烈燃烧，火星四射，生成黑色固体



扫码查看解析

D. 白磷在空气中燃烧产生大量白雾

7. 深海鱼油中的DHA（化学式为 $C_{22}H_{32}O_2$ ）是一种特殊的不饱和脂肪酸，这种不饱和脂肪酸是大脑细胞形成、发育及运作不可缺少的物质基础.下列关于DHA相关说法中正确的是（ ）

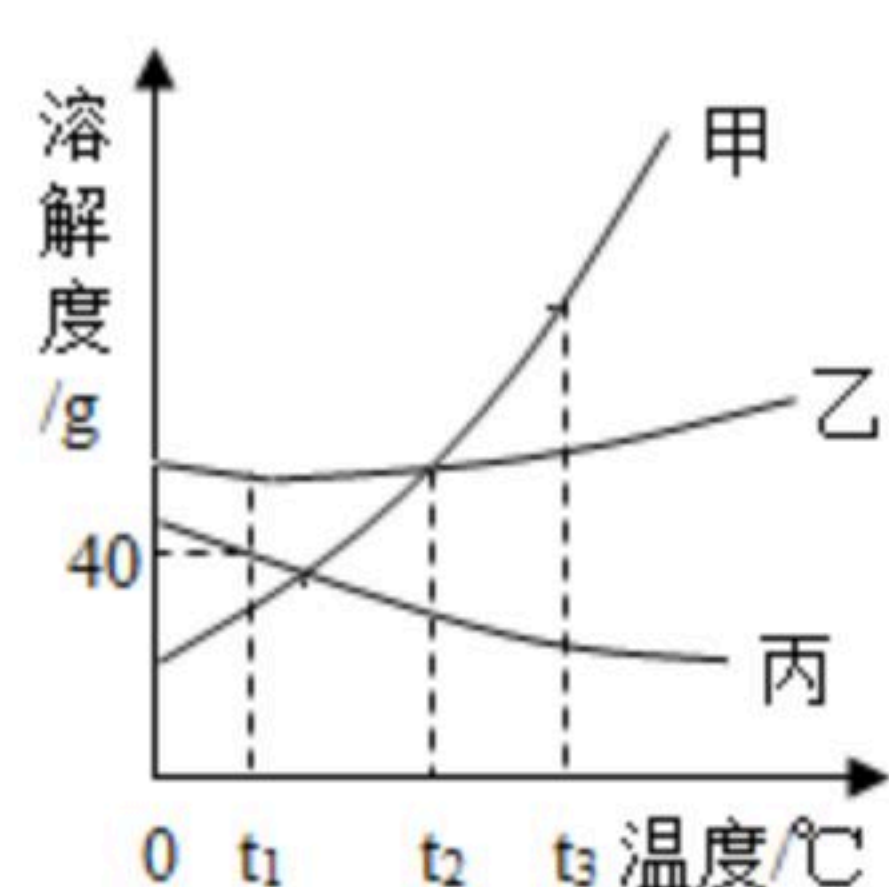
- A. DHA由56个原子构成
- B. DHA中C, H, O三种元素的质量比为11: 16: 1
- C. DHA的相对分子质量为328g
- D. DHA中氢元素和氧元素的质量分数相等

8. 下列实验方案正确的是（ ）

选项	实验目的	实验方案
A	除去铁钉表面的铁锈	将铁钉长时间浸泡在足量的稀盐酸中
B	除去NaCl溶液中含有的少量CaCl ₂	通入过量的CO ₂ , 过滤
C	鉴别稀硫酸和稀盐酸	分别加入Ba(OH) ₂ 溶液, 观察现象
D	鉴别实验室中的食盐水和糖水	品尝味道

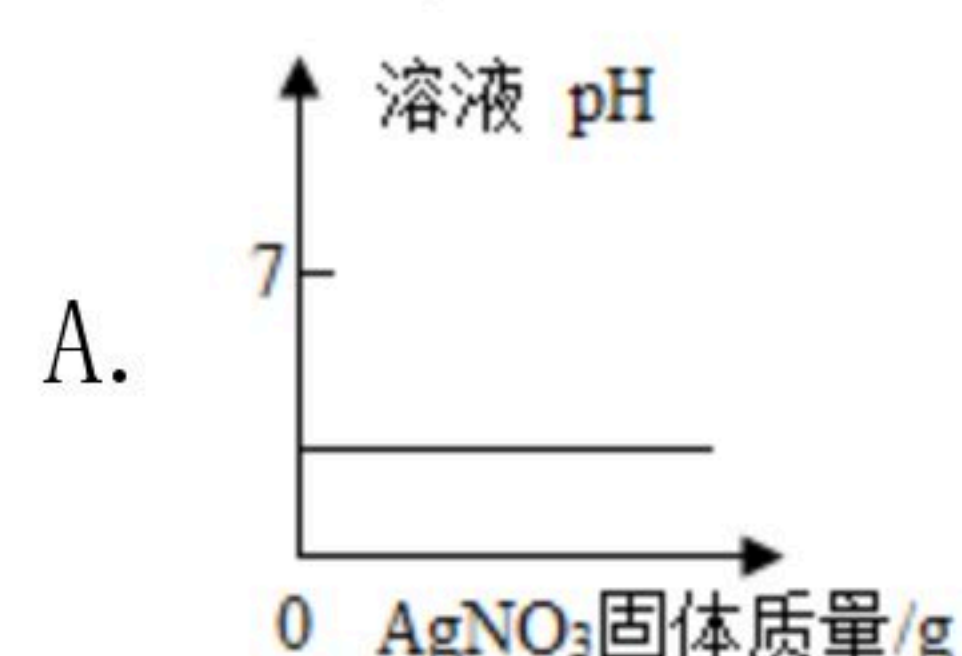
- A. A B. B C. C D. D

9. 如图为甲、乙、丙三种固体物质（不含结晶水）的溶解度曲线.下列相关说法中正确的是（ ）



- A. 甲和乙两物质的饱和溶液温度从 $t_3^{\circ}C$ 降至 $t_2^{\circ}C$ 时, 析出晶体质量甲 $>$ 乙
- B. 将接近饱和的丙溶液变为饱和溶液, 可以采用升高溶液温度的方法
- C. 甲中含少量乙时, 采用蒸发溶剂的方法提纯甲
- D. $t_1^{\circ}C$ 时, 30g丙物质加入到50g水中形成溶液的质量为80g

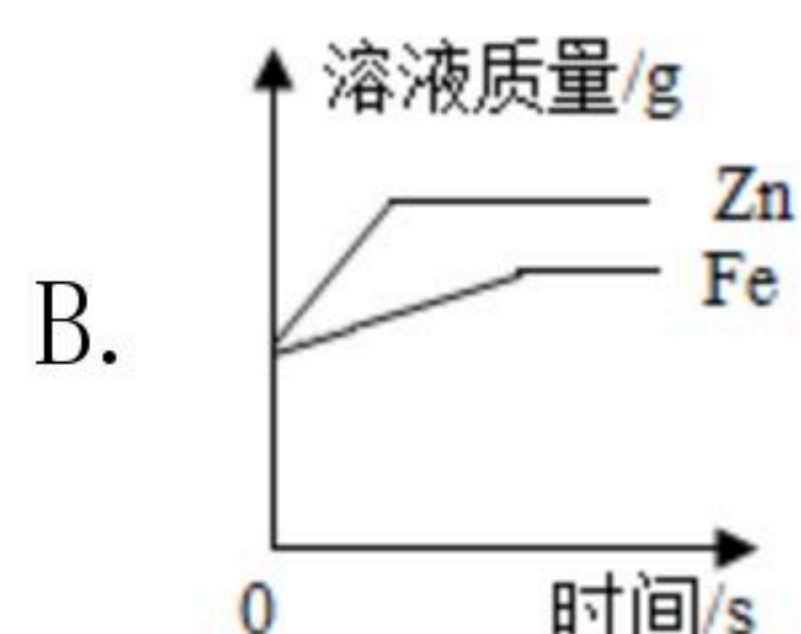
10. 下列图象不能正确反应对应关系的是（ ）



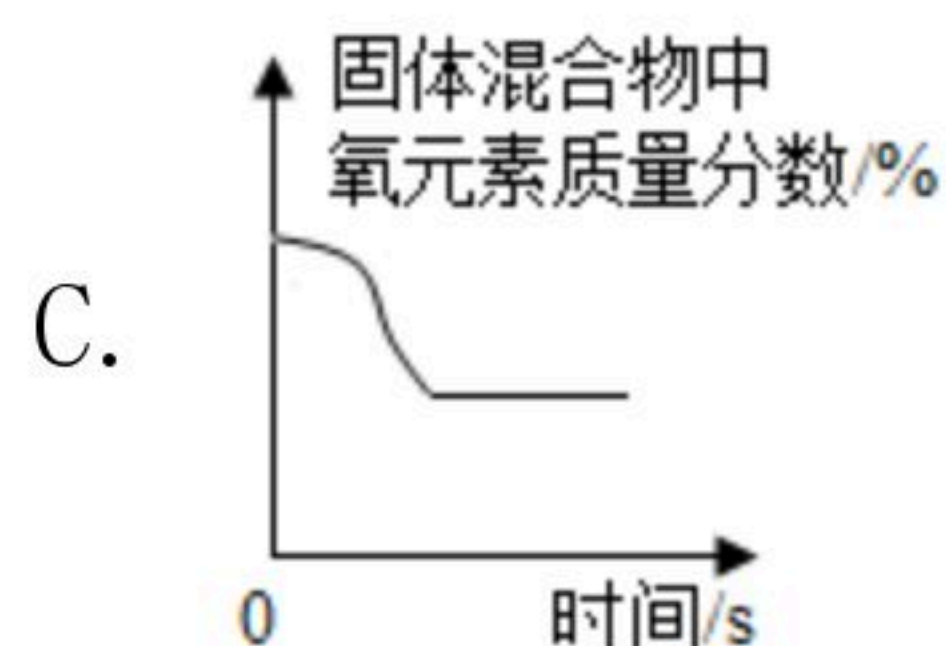
向盐溶液中加入少量AgNO₃固体（忽略溶液体积变化）



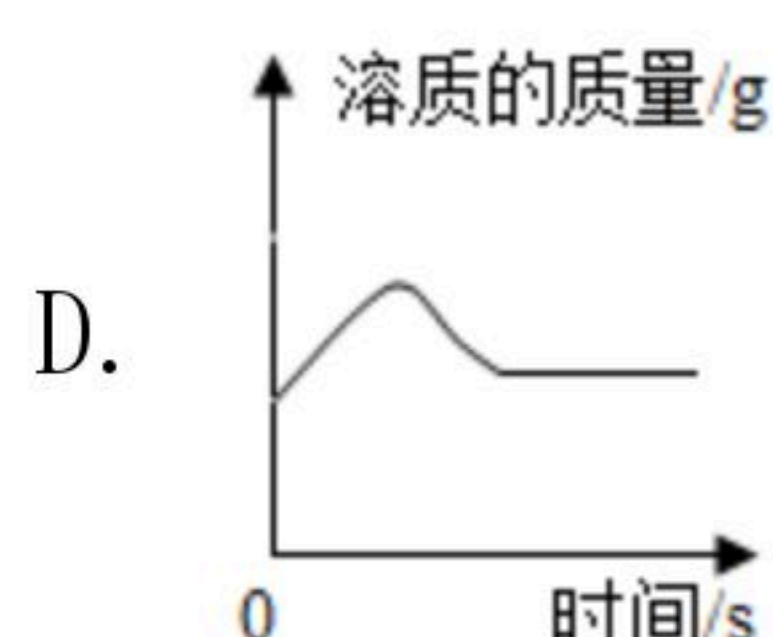
扫码查看解析



将形状相同质量相等的铁和锌分别加入到足量的质量和浓度都相等的稀硫酸中



加热 $KClO_3$ (加入少量 MnO_2) 固体混合物制取 O_2



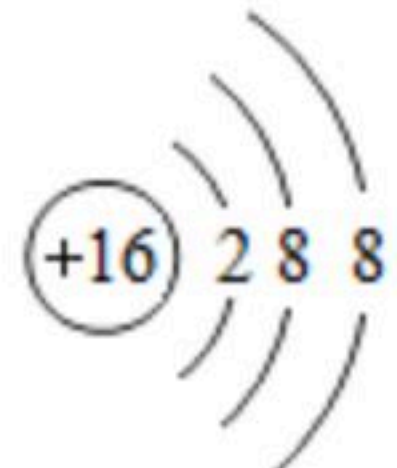
向饱和石灰水中加入少量生石灰

二、填空题

11. 请用化学用语回答下列问题。

(1) 生活中常用氢气或氦气填充气球，但氢气球容易爆炸，氦气球则相对安全，应用较广。氦气的化学式为_____。

(2) "喝酒不开车，开车不喝酒"。交警使用的酒精检测器里盛放经过酸化处理的含强氧化剂三氧化铬(CrO_3)的硅胶如果司机喝过酒，呼出气体中含有的乙醇蒸气将 CrO_3 还原成硫酸铬 $[Cr_2(SO_4)_3]$ ，检测器就会由暗红色变成蓝绿色。硫酸铬中铬元素的化合价为_____。

(3) 在许多金属矿物中含有一种非金属元素，在冶炼过程中该非金属元素会转化为大气污染物，该非金属元素的微粒结构示意图为 。请写出该微粒的符号

_____。

12. 请用相关化学知识回答下列问题。

XXX保健品
【每片主要成分】
碳酸钙 1.5g
维生素 D ₃ 200 国际单位
镁、锌、锰等矿物质

(1) 如图是某保健品标签的部分内容，根据内容回答下列问题：

该保健品中“钙、镁、锌、锰”等是指_____ (填“原子”、“分子”或“元素”)，儿童每日要摄取足够的钙，才能有效预防_____ (填序号)。

a. 贫血症 b. 佝偻病 c. 甲状腺肿大 d. 夜盲症

(2) 竹炭是用三年以上的高山毛竹为原料，在隔绝空气的条件下经过近千度高温烧制而成的一种碳。竹炭质地坚硬，具有疏松多孔的结构，有很强的_____能力，能净化空气和消除异味。

(3) 某鱼塘在养鱼过程中经常遇到因水中氧气不足造成鱼苗死亡现象。过氧化钙



扫码查看解析

(CaO_2) 是一种用途广泛的优良供氧剂, 可以有效解决鱼塘供氧问题。生产 CaO_2 的主要化学反应方程式为: $\text{CaCl}_2 + 2\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}_2 + 8\text{H}_2\text{O} = \text{CaO}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O} \downarrow + 2\text{X}$, 写出 X 的化学式

_____。

13. 经过改革开放四十年年的发展, 南充城乡面貌日新月异。请回答下列问题。

(1) 南充城市夜景流光溢彩, 有些发光材料是在铝合金中加入碳纤维制得, 这种发光材料是_____ (填“复合材料”或“金属材料”)。

(2) 嘉陵江上大桥众多, 大桥的钢制拉索和护栏上都涂有特殊涂料, 其主要作用是防止钢铁生锈。钢铁生锈就是铁与空气中的_____等发生化学反应的过程。

(3) 南充市许多公交车换成了嘉陵吉利新能源汽车, 这种公交车几乎零排放。一种独特的锂氮电池可以为新能源汽车提供动力, 该电池的主要反应原理是金属锂和空气中的氮气在常温下反应生成氮化锂 (Li 为 +1 价), 写出该反应的化学方程式

_____。

(4) 铝和铜在城市建设中占有重要地位。铝的活泼性比铜强, 请选取恰当试剂证明该结论, 写出对应的化学反应方程式_____。

三、科普阅读题

14. 阅读下面科普短文。

"灭火弹"是一种常见的灭火器材, 主要分为沙石灭火弹和干粉灭火弹。目前市场上的灭火弹主要以干粉为主。超细干粉灭火剂是目前国内外已查明的灭火剂中, 灭火浓度最低, 灭火效能最高, 灭火速度最快的一种。超细干粉灭火剂单位容积灭火效率是哈龙灭火剂的 2-3 倍, 是普通干粉灭火剂的 6-10 倍, 是七氟丙烷灭火剂的 10 倍以上, 是二氧化碳的 15 倍; 超细干粉灭火剂对大气臭氧层耗减潜能值 (ODP) 为零, 温室效应潜能值 (GWP) 为零, 对人体皮肤无刺激, 对保护物无腐蚀, 无毒无害; 超细干粉灭火剂灭火后残留物易清理, 不会造成火场中人员中毒或窒息死亡。同时, 超细干粉灭火剂储存期限可达 10 年, 不需频繁更换及维护。

"灭火弹"具有两种引爆方式供使用者选择, 一种是拉发式 (又称主动式), 用力拉出拉索后延时七秒钟即爆炸; 另一种是引燃式 (又称被动式), 使用时只须撕开封皮掏出超导热敏线用力投入火场即可。

在扑灭森林大火时, 由于人员多, 接受灭火弹使用方法培训的专业人员少, 因而应该选用引燃式超细干粉灭火弹, 这种灭火弹只要投入火场, 成功率几乎是百分之百, 能显著减少扑救人员的伤亡。而在应用于其它方面的灭火, 则可根据现场情况选用, 比如一些狭小场所或投掷不准的失火点、火灾场所会导致灭火弹滚动而不易被火苗点燃灭火弹的情况, 适宜于使用拉发式灭火弹。

根据文章内容回答下列问题。

(1) 常见灭火弹主要分为沙石灭火弹和_____。

(2) 下列关于超细干粉灭火剂的说法中正确的是_____ (填序号)。

A. 是灭火效能最高的一种灭火剂

B. 对大气臭氧层耗减潜能值为零

C. 灭火后残留物易清理 D. 会造成火场中人员中毒或窒息死亡



扫码查看解析

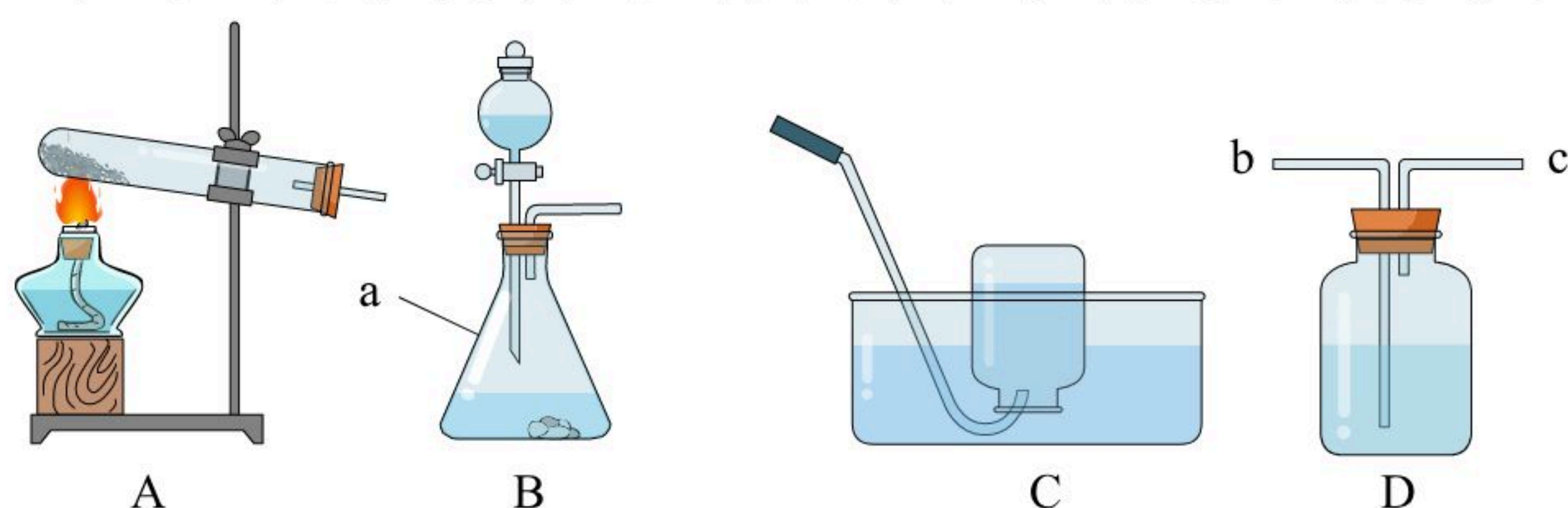
(3) 某种干粉灭火剂的主要成分是 $NaHCO_3$ ，遇热时 $NaHCO_3$ 会分解生成 Na_2CO_3 并放出 CO_2 气体，写出该反应的化学方程式_____。

(4) 狭小场所或投掷不准的失火点灭火时，适用于使用_____（填"拉发式"或"引燃式"）灭火弹。

(5) "森林防火，人人有责"。请你对预防森林火灾提一条建设性意见_____。

四、科学探究题

15. (一) 下图为实验室制取并收集氧气的部分装置图，据图回答：



(1) 写出编号a的仪器名称_____。

(2) 若用B装置制取 O_2 ，写出对应的化学反应方程式_____。

(3) 若用D（装满水）收集 O_2 ，则气体应从_____（填“b”或“c”）端导入。

(二) 小军同学在实验室帮老师整理药品时发现 $NaOH$ 溶液试剂瓶口有一些白色固体，于是产生好奇心：这白色固体是什么？他为此进行了如下探究。

【查阅资料】① $NaOH$ 在空气中变质不会生成 $NaHCO_3$ ；

② CO_2 不溶解于饱和 $NaHCO_3$ 溶液中，也不与 $NaHCO_3$ 反应；

③ $Fe(OH)_3$ 呈红褐色，难溶于水； $BaCl_2$ 溶液呈中性。

(4) 【提出猜想】猜想一：是 $NaOH$ 猜想二：是 Na_2CO_3 猜想三：_____。

(5) 【实验探究】小军进行了下列实验探究

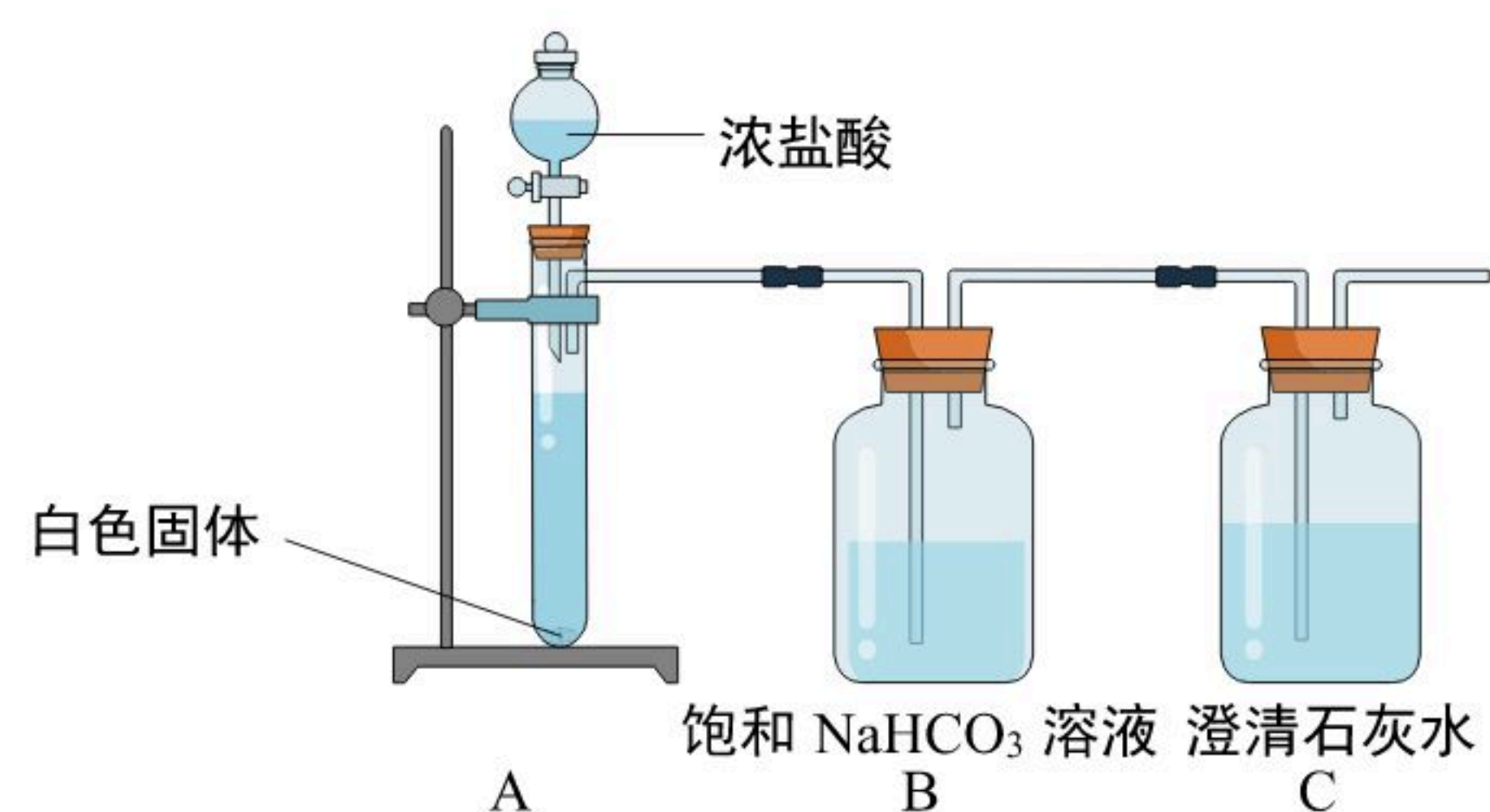
实验操作	实验现象	实验结论
①取少量白色固体于试管中，加水溶解，再加入足量 $BaCl_2$ 溶液	_____	猜想二正确
②过滤，在滤液中加入 $FeCl_3$ 溶液	无红褐色沉淀生成	

(6) 【问题分析】实验操作①中加入足量 $BaCl_2$ 溶液的作用是_____，实验操作②还有其他实验方案吗？如有，请写出一种实验方案（必须指明试剂和现象）_____。

为了提高实验结论的准确性，小军又设计了如图2所示的实验对该白色固体的性质进行进一步探究：



扫码查看解析



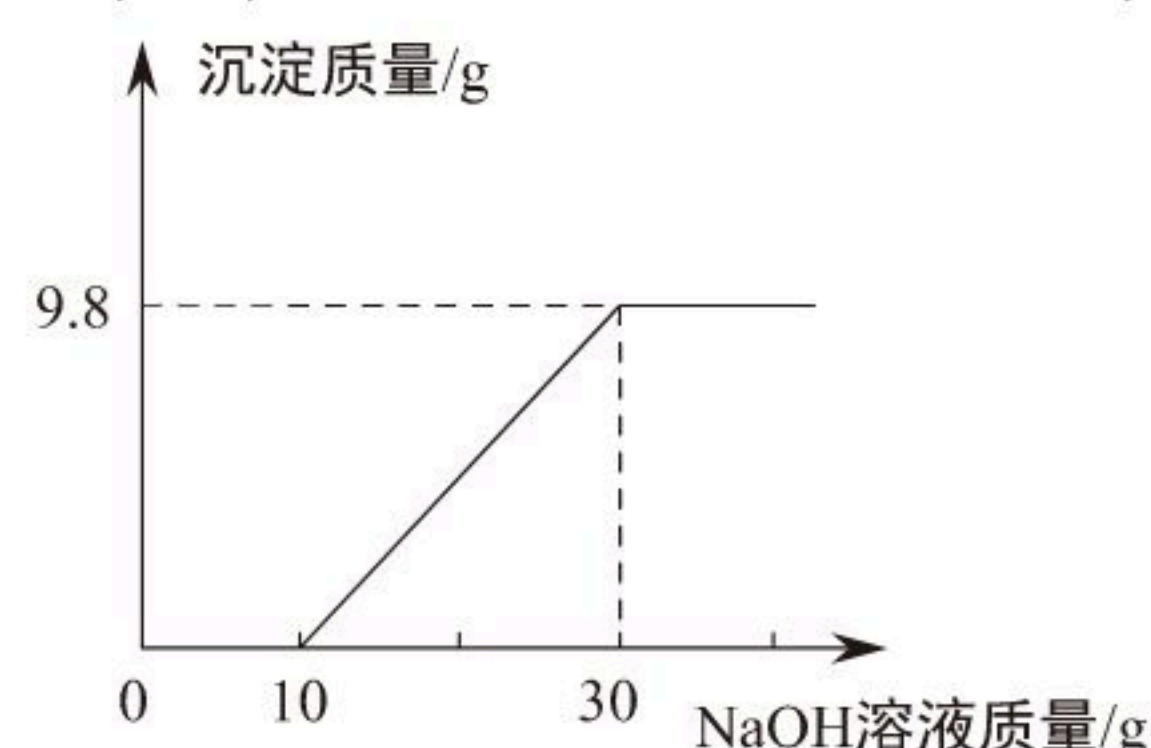
(7) 【实验现象】A中有大量气泡产生，C中实验现象是_____。

【实验结论】白色固体是 Na_2CO_3 。

(8) 【分析与反思】小军在与老师进行交流后得知，自己所设计的实验存在一定的缺陷，他对自己实验中存在的问题进行了反思：装置B中也能产生 CO_2 。写出装置B中产生 CO_2 的化学反应方程式：_____。改进措施：将浓盐酸换为稀盐酸。

五、计算题

16. 向一定质量的酸性 CuSO_4 溶液（含少量 H_2SO_4 ）中逐滴加入 NaOH 溶液，产生沉淀的质量与所加 NaOH 溶液的质量关系如图所示：



- (1) 当加入 NaOH 溶液的质量为30g时，溶液中的溶质是_____（填化学式）；
- (2) 计算所加 NaOH 溶液的溶质质量分数。