




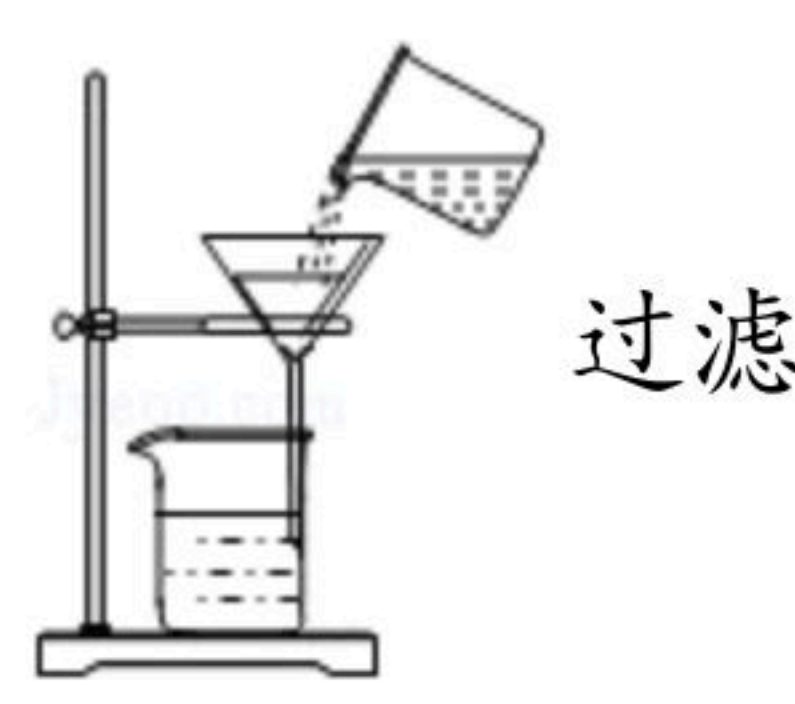

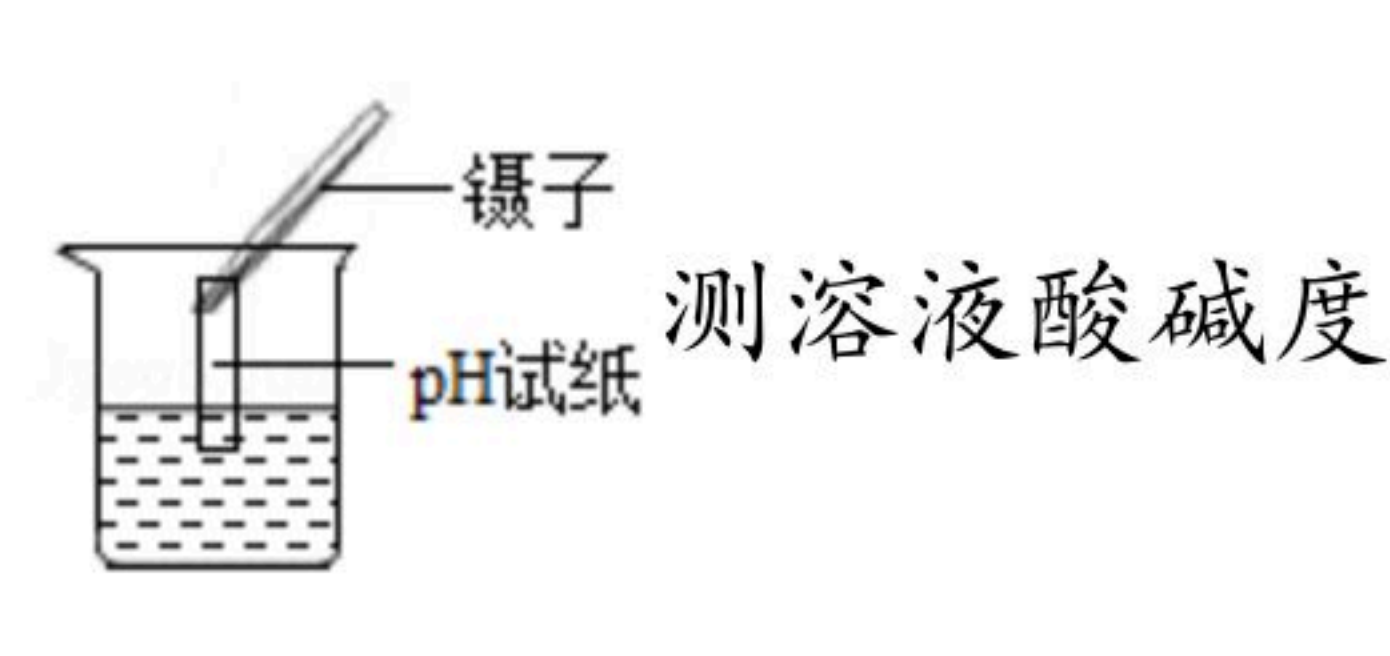
扫码查看解析

2019年辽宁省抚顺市中考考试卷

化 学

注：满分为80分。

一、选择题（本大题共15小题，1~10小题每小题1分，11-15小题每小题1分，共20分。每小题只有一个选项符合题意）

- 下列变化属于化学变化的是（ ）
A. 棉花纺线 B. 胆矾研碎 C. 石蜡燃烧 D. 酒精挥发
- 下列化肥不能与碱性物质混合施用的是（ ）
A. NH_4Cl B. $Ca_3(PO_4)_2$ C. K_2SO_4 D. $CO(NH_2)_2$
- 太空舱里常用 $NiFe_2O_4$ 作气体转化的催化剂。已知 $NiFe_2O_4$ 中 Fe 为+3价，则 Ni 的化合价为（ ）
A. +1 B. +2 C. +3 D. +4
- 下列物质的分类正确的是（ ）
A. 葡萄糖——有机物 B. 液氧——化合物
C. 蒸馏水——混合物 D. 食醋——纯净物
- 下列实验操作正确的是（ ）
A.  溶解
B.  过滤
C.  倾倒液体
D.  测溶液酸碱度
- 下列关于空气的说法正确的是（ ）
A. 空气中氮气的质量分数为78%
B. 氧气支持燃烧，可以作燃料
C. 稀有气体不与任何物质发生反应
D. 空气是一种宝贵的自然资源
- 为建设“山青”“水绿”“天蓝”的美好家园，下列做法不符合这一理念的是（ ）
A. 垃圾分类回收，使垃圾资源化



扫码查看解析

- B. 大力发展火力发电，满足用电需求
C. 参与植树造林，扩大植被面积
D. 使用可降解塑料，减少白色污染
8. 有关碳和碳的氧化物的说法错误的是 ()
A. 碳单质燃烧只生成二氧化碳
B. 在常温下，碳的化学性质不活泼
C. 一氧化碳有毒，能污染空气
D. 金刚石、石墨和 C_{60} 都属于碳单质
9. 下列事实的微观解释正确的是 ()
A. 降低温度使水结冰 - 分子停止运动
B. 空气液化后体积变小 - 分子体积变小
C. 湿衣服在阳光下干得快 - 分子间隔变小
D. 水和过氧化氢化学性质不同 - 分子构成不同
10. 下列有关水的说法错误的是 ()
A. 水能溶解很多种物质，是最常用的溶剂
B. 生活中通过煮沸的方法可以降低水的硬度
C. 通过电解水实验说明水由氢、氧两种元素组成
D. 地球上的水储量是丰富的，淡水资源是有限的
11. 下列有关实验现象的描述正确的是 ()
A. 羊毛制品灼烧后有烧焦羽毛的气味
B. 红磷在空气中燃烧生成五氧化二磷
C. 硫在空气中燃烧产生明亮的蓝紫色火焰
D. 铁丝伸入盛有氧气的集气瓶中剧烈燃烧
12. 下列关于物质用途的描述错误的是 ()
A. 碳酸钙用作补钙剂
B. 亚硝酸钠用于腌制食品
C. 生石灰用作食品干燥剂
D. 熟石灰用于配制波尔多液
13. 关于“舌尖上的化学”，下列说法科学的是 ()
A. 为防止海产品腐烂，可将其浸泡在甲醛溶液中
B. 为预防甲状腺肿大，应在食盐中添加大量的碘元素
C. 为使发面食品松软可口，制作时可添加适量的小苏打
D. 为节约粮食，发霉的大米经过浸泡、淘洗后可以食用
14. 推理是一种重要的化学思维方式，以下推理正确的是 ()
A. 原子核是由质子和中子构成的，则所有的原子核中一定都含有质子和中子
B. 化学反应通常伴随着能量变化，则人类利用的能量都是由化学反应提供的



扫码查看解析

- C. 催化剂在化学反应前后质量不变，则反应前后质量不变的物质都是催化剂
- D. 不同种元素组成的纯净物一定是化合物，则化合物中一定含有不同种元素

15. 如表物质中含有少量杂质，其中除杂方法能达到目的的是 ()

选项	物质	杂质	除杂方法
A	木炭粉	氧化铜	在空气中灼烧
B	氮气	氧气	通过灼热的铜网
C	氯化钾	氯酸钾	加少量二氧化锰，加热
D	氯化钠	泥沙	溶解、过滤、洗涤、干燥

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

二、填空题 (本大题共4小题，每空1分，共18分)

16. 用化学用语填空

- (1) 氦气 _____;
- (2) 氧化铝: _____;
- (3) 3个硅原子: _____;
- (4) 2个一氧化碳分子: _____。

17. 厨房中蕴藏着许多化学知识。

- (1) 下列物品是用有机合成材料制成的是 _____ (填字母序号)。
A、瓷碗 B、竹筷 C、塑料袋 D、玻璃杯
- (2) 家用净水器利用活性炭的 _____ 性，除去水中的异味。
- (3) 妈妈准备的晚餐有红烧排骨、米饭、鸡蛋汤，从营养均衡的角度，还缺少的营养素是 _____。
- (4) 烧菜结束后关闭燃气阀门，使火焰熄灭的原理是 _____。
- (5) 用洗洁精除去餐具上的油污是因为洗洁精在水中油污具有 _____ 作用。

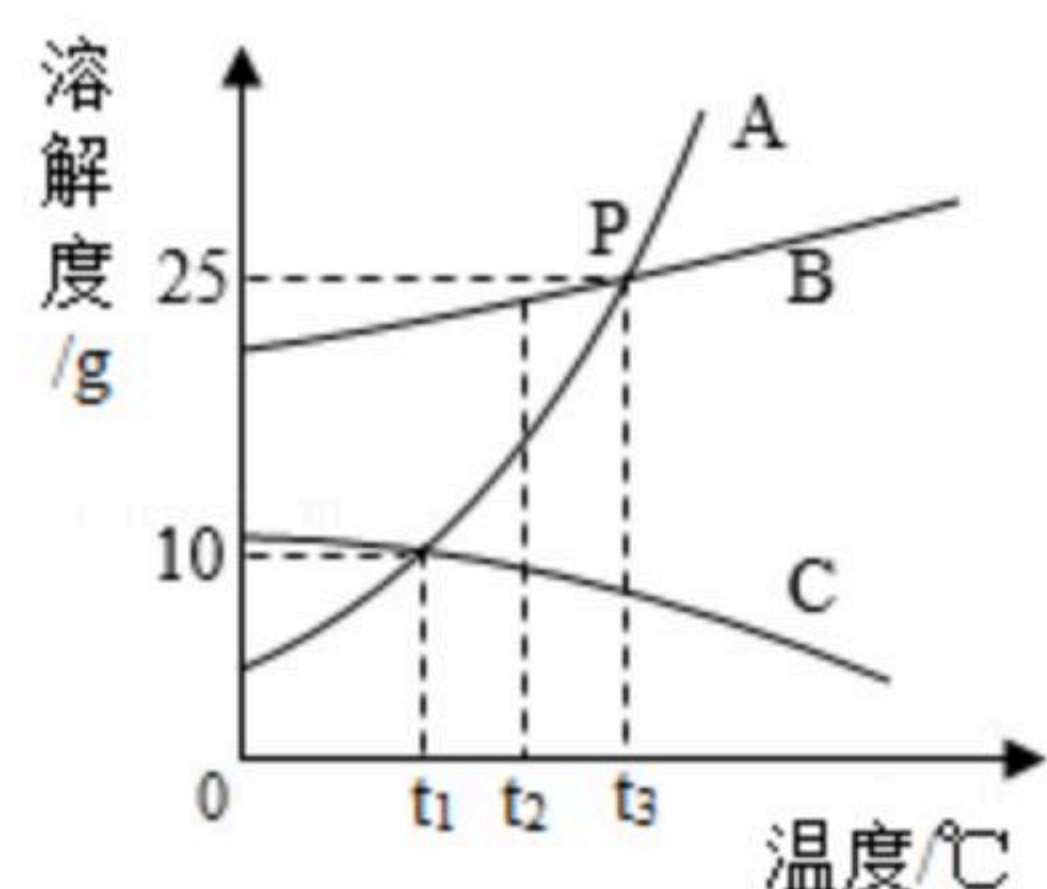
18. 我国首艘国产航母已经开始海试，制造航母使用了大量的金属材料。

- (1) 金属材料包括纯金属以及它们的 _____。
- (2) 航母的航电系统使用铜作导线，利用了铜的延展性和 _____ 性。
- (3) 制造航母使用锰钢而不用纯铁，是因为锰钢比纯铁 _____。
- (4) 航母外壳用涂料覆盖是为了防止其与 _____ 接触而锈蚀。
- (5) 为了探究航母材料中锌、铁、铜三种金属的活动性顺序，除Fe和ZnSO₄溶液外，还需选用的试剂是 _____。

19. A、B、C三种固体物质的溶解度曲线如图所示。请回答:



扫码查看解析



- (1) P 点的含义是_____。
- (2) t_1 ℃时，将 $10g$ A 物质投入到 $50g$ 水中充分溶解后，所得溶液的质量为_____g
- (3) t_2 ℃时，取等质量的 A 、 B 、 C 三种物质分别配制成饱和溶液，需要水的质量最小的是_____。
- (4) t_3 ℃时，将接近饱和的 C 溶液变为该温度下的饱和溶液，下列分析正确的是_____（填字母序号）。
- A. 溶质的质量一定变大
 B. 溶剂的质量一定变小
 C. 溶质的质量分数一定变大

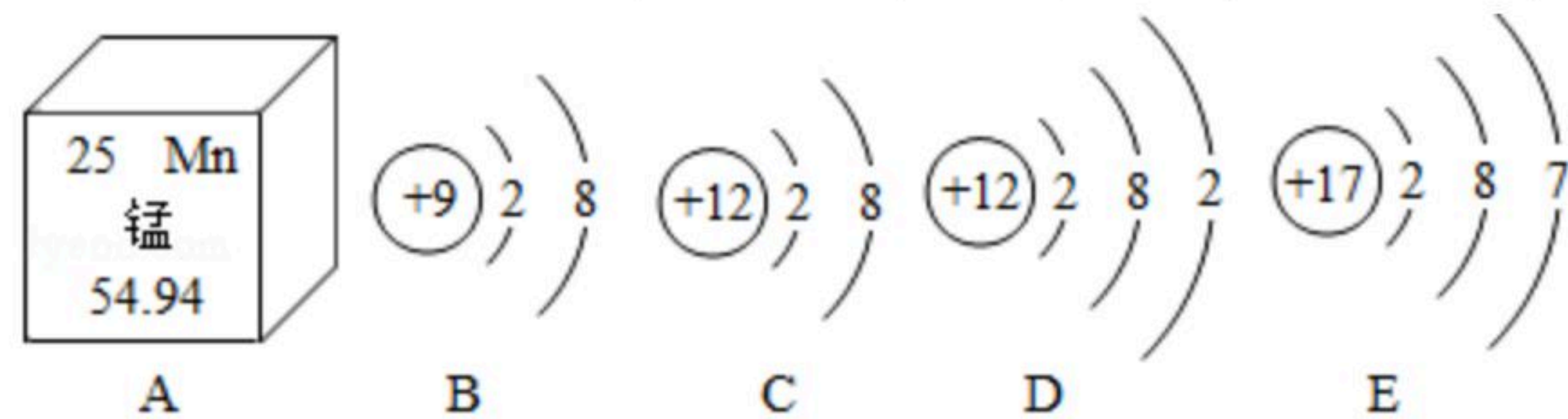
三、简答题（本大题共3小题共16分）

20. 能源、环境与人们的生活和社会发展密切相关。

- (1) 汽车已成为人们出行必备的交通工具，多数汽车使用的燃料是汽油或柴油。汽油或柴油是由_____炼制而成的。
- (2) 今年我市引进了以天然气为燃料的公交车。天然气的主要成分是甲烷，请写出甲烷充分燃烧的化学方程式_____。
- (3) 煤燃烧排放出的 SO_2 气体溶于雨水会形成的环境问题是_____，为缓解这一问题，你的建议是_____（写一条）。

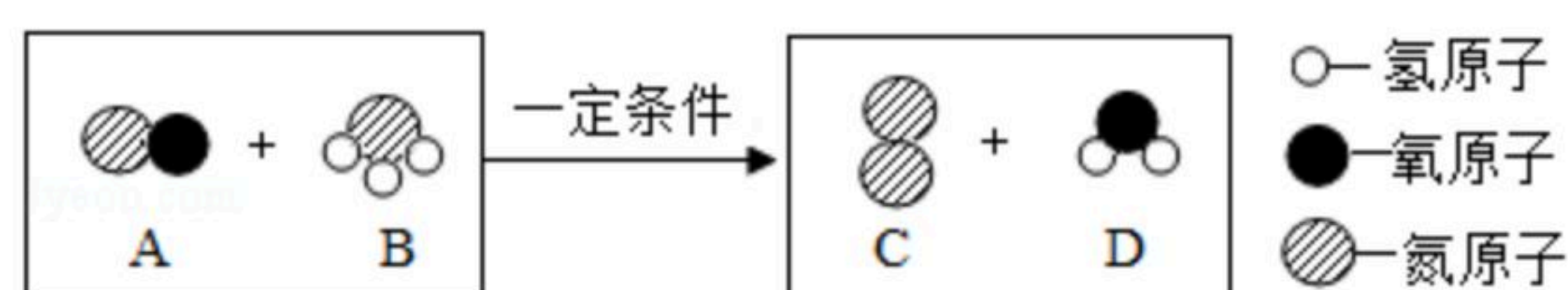
21. 学习化学后，我们学会了从微观角度认识事物

(1) 图A是锰元素在元素周期表中的信息， $B\sim E$ 是四种粒子的结构示意图。



- ① 锰的相对原子质量是_____；
- ② $B\sim E$ 中属于同种元素的是_____（填字母序号，下同）；化学性质相似的是_____；具有相对稳定结构的是_____。

(2) 如图是某化学反应的微观示意图。



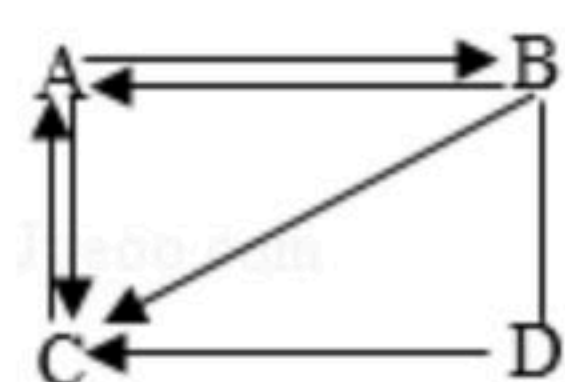
- ① 图中所示物质属于氧化物的有_____种。
- ② 参加反应的 A 、 B 两种物质的分子个数比为_____（填最简整数比）。

22. A 、 B 、 C 、 D 是初中化学常见的物质。其中 A 能供给呼吸， B 、 C 都是氧化物， D 广泛应用



扫码查看解析

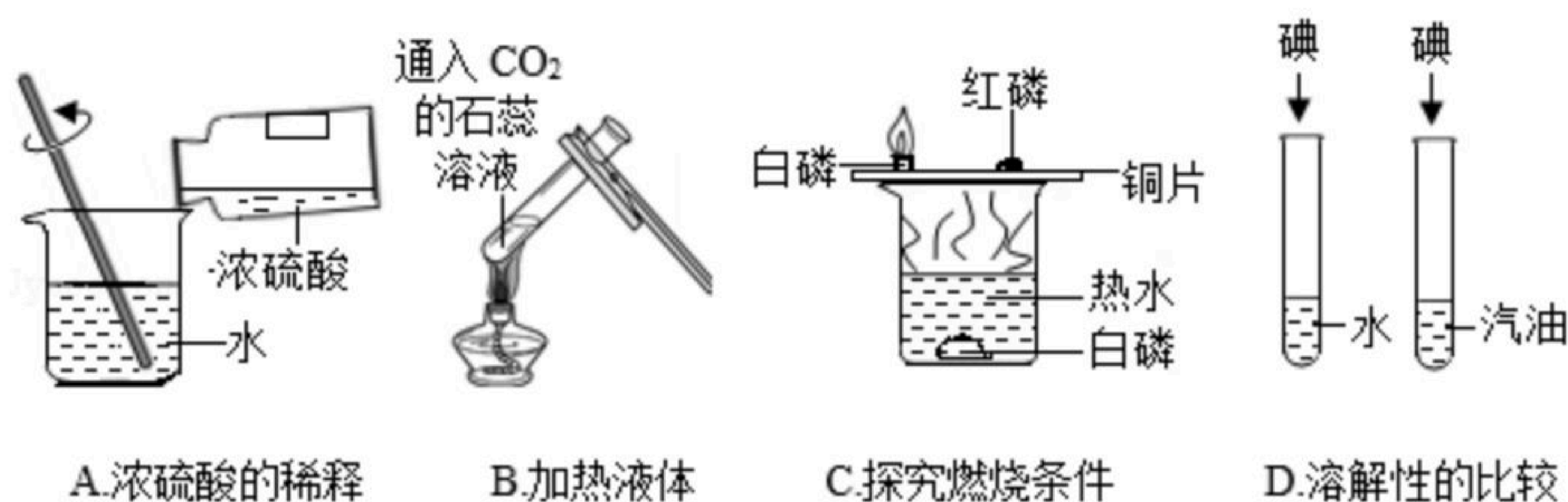
于制取肥皂，以及石油、造纸、纺织和印染等工业。各物质之间相互关系如图所示（“-”表示两端物质能发生化学反应，“→”表示物质间的转化关系；部分反应物、生成物及反应条件已略去）。请回答：



- (1) C物质的化学式为_____；
- (2) B物质的用途是_____（写一种）。
- (3) 写出B与D反应的化学方程式：_____。
- (4) A→C的转化_____（填“一定”或“不一定”）属于化合反应

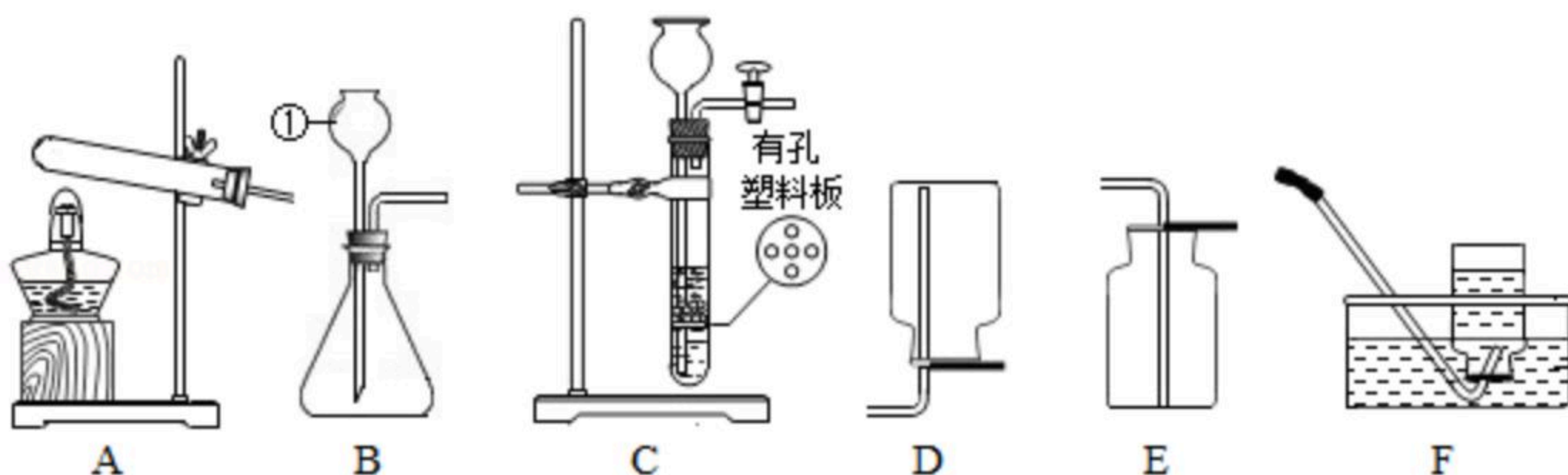
四、实验题（本大题共3小题，共18分）

23. 根据如图所示实验回答问题。



- (1) A实验中玻璃棒搅拌的目的是_____。
- (2) B实验中加热通入CO₂后的石蕊溶液，观察到的现象是_____。
- (3) C实验中铜片上的白磷燃烧而红磷不燃烧，可以说明燃烧的条件之一是_____。
- (4) D实验中碘几乎不溶于水却能溶解在汽油中，说明物质的溶解性与_____有关。

24. 实验室制取气体的部分装置如图所示。请回答下列问题。



- (1) 标号①的仪器名称是_____。
- (2) 实验室用装置A制取氧气，其反应的化学方程式为_____。欲收集一瓶较纯净的氧气应选用的收集装置为_____（填字母序号）。
- (3) 实验室制取二氧化碳的发生装置可以选用装置B或C，相对于装置B，装置C的优点是_____。若用装置E收集二氧化碳，验满的方法是_____。

25. 学习了碳酸钠的性质后，小莹和小雨各取三支试管做了如下实验。



扫码查看解析

- (1) 试管A中酚酞溶液变为红色, 说明碳酸钠溶液显_____性。
- (2) 试管B中的实验现象为_____。
- (3) 试管C中发生反应的化学方程式为_____。

(4) 实验结束后, 小莹和小雨将各自三支试管中的物质分别倒入①号、②号烧杯中, 静置一段时间后观察到如下实验现象, 请分析:

编号	实验现象	实验分析
①号烧杯	溶液呈红色, 且有白色沉淀	溶液中的溶质一定有_____ _____(填除指示剂外的全部溶质, 下同)
②号烧杯	溶液呈无色, 没有白色沉淀	溶液中的溶质一定有_____, 可能有HCl

为了确定②号烧杯中可能含有的溶质是否存在, 小雨同学继续进行探究。

(5) 【实验验证】

取②号烧杯中的溶液于试管中, 加入锌粒后, 观察到_____, 说明溶质中含有HCl。

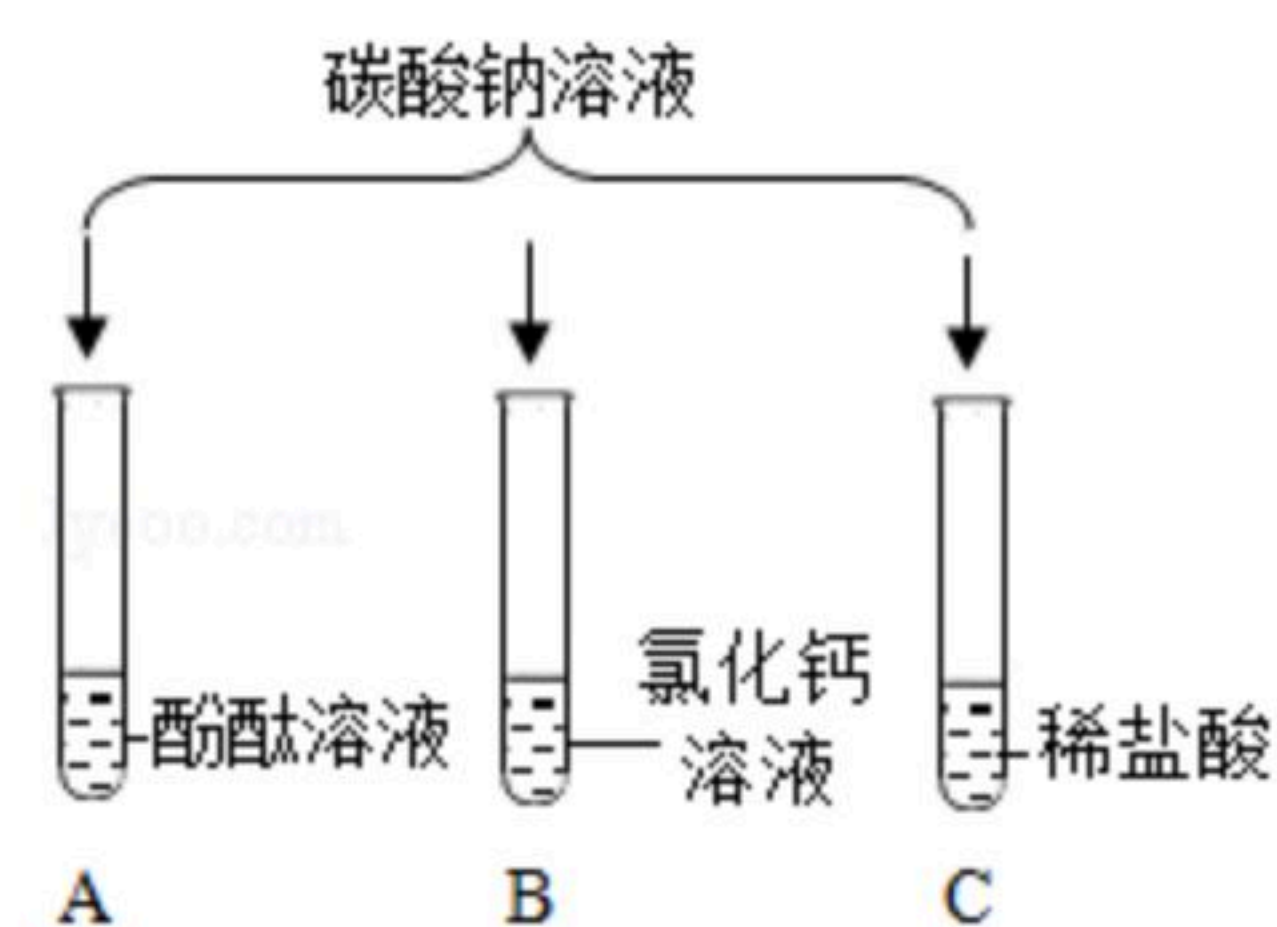
(6) 【讨论交流】

下列试剂中可以代替锌粒达到探究目的的是_____ (填字母序号)。

A、 Fe_2O_3 B、 CO_2 C、Cu

【实验反思】

两位同学讨论后一致认为, 两烧杯中出现不同现象的原因是反应物的用量不同。



五、计算题 (本大题共2小题, 共8分)

26. 柠檬酸 (化学式为 $C_6H_8O_7$) 是一种果酸, 有爽快的酸味, 常用于固体饮料。请计算:

- (1) 1个柠檬酸分子中含有_____个原子。
- (2) 柠檬酸中碳、氧元素的质量比为_____ (填最简整数比)。
- (3) 19.2g柠檬酸中含氢元素的质量为_____g

27. 某硫酸厂废水中含有少量的硫酸, 技术员检测废水中硫酸的质量分数为1%, 现有98t废水, 为达标排放, 需要加入熟石灰中和至中性。请计算所需熟石灰的质量。