



扫码查看解析

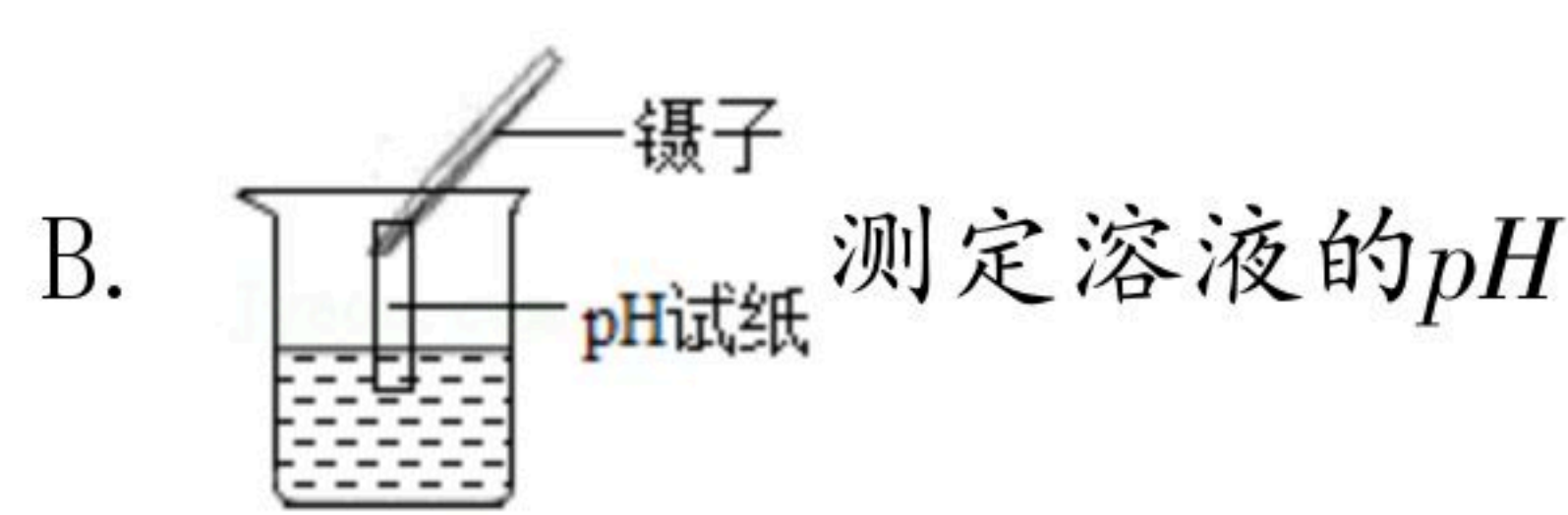
2022年山东省菏泽市牡丹区中考一模试卷

化学

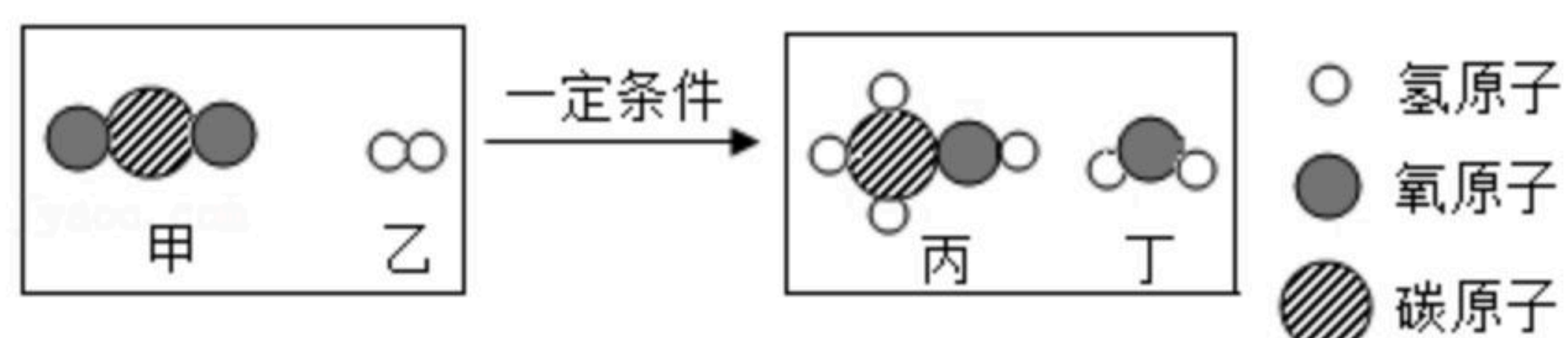
注：满分为50分。

一、选择题（本题包括10小题，每小题2分，共20分。每小题只有一个选项符合题意）

1. 国家主席习近平在2022年新年贺词中提到“人不负青山，青山定不负人”。下列说法或做法中，不利于保护生态环境的是（ ）
- A. 加高工厂烟囱能消除有害废气对空气的污染
- B. 垃圾分类投放，资源回收利用
- C. 工业废水达标排放，有利于保护水资源
- D. 合理施用农药和化肥
2. 下列变化说法正确的是（ ）
- A. 蜡烛受热熔化和蜡烛燃烧都是物理变化
- B. 海水“晒盐”和海水“制碱”都是物理变化
- C. 葡萄光合作用和葡萄酿酒都是化学变化
- D. 工业上制取氧气和实验室制取氧气都是化学变化
3. 下列实验操作中，正确的是（ ）



4. 在“宏观-微观”之间建立联系是化学学科特有的思维方式。如图为用二氧化碳生产甲醇 CH_3OH 的微观示意图，下列有关说法错误的是（ ）

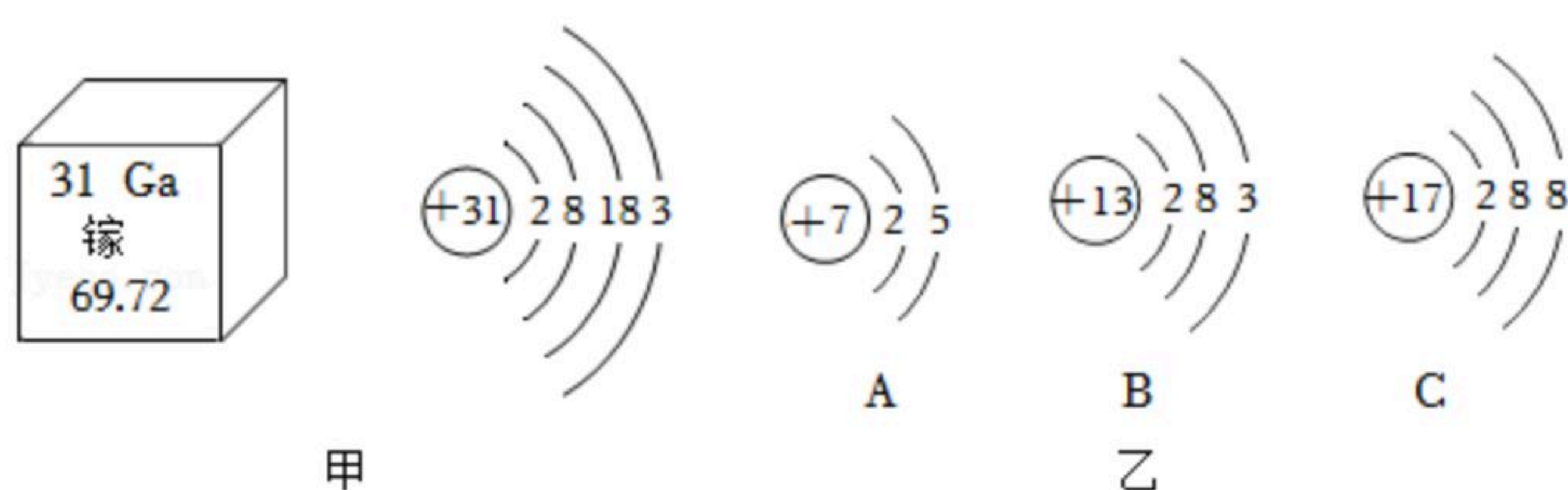


- A. 从宏观上看，参加反应的物质是氢气和二氧化碳
- B. 从微观上看，参加反应的甲、乙分子个数之比为1:1
- C. 从符号看，生成的丁物质的化学式为 H_2O
- D. 从定量角度看，参加反应的各物质的质量总和等于生成的各物质的质量总和
5. “宏观-微观-符号”是学习化学的重要内容和方法。甲图表示镓在元素周期表中的部分信息和核外电子排布情况，乙图A、B、C表示部分原子核外电子排布情况，据图所得



扫码查看解析

信息描述正确的是 ()



- A. 镓原子的中子数是31
- B. 氯化镓的化学式为 $GaCl_2$
- C. 图C表示的是一种阳离子
- D. 镓属于金属元素且和铝元素的化学性质相似

6. 实验是学习化学的一条重要途径, 下列实验能达到目的的是 ()

- A. 验证质量守恒定律
- B. 探究二氧化碳是否与水反应
- C. 探究催化剂对过氧化氢分解速率的影响
- D. 验证铁、铜、银三种金属的活动性顺序

7. 为探究硝酸钾的溶解性, 进行了如图实验 (见图1), 结合 KNO_3 的溶解度曲线 (见图2) 判断, 下列说法错误的是 ()

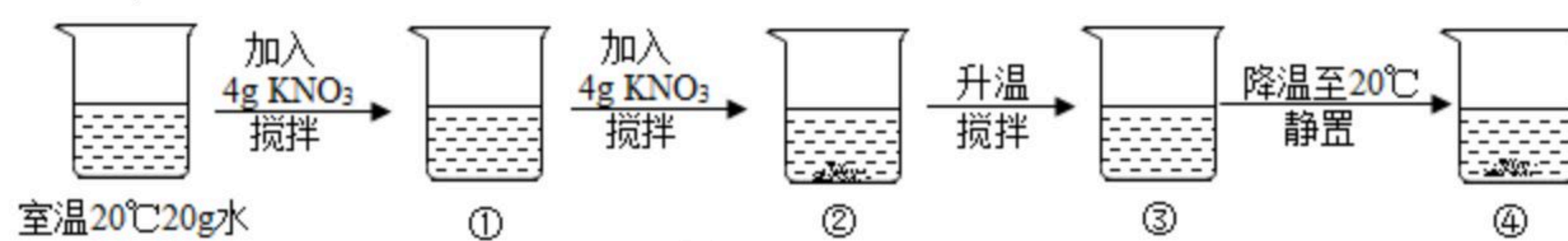


图1

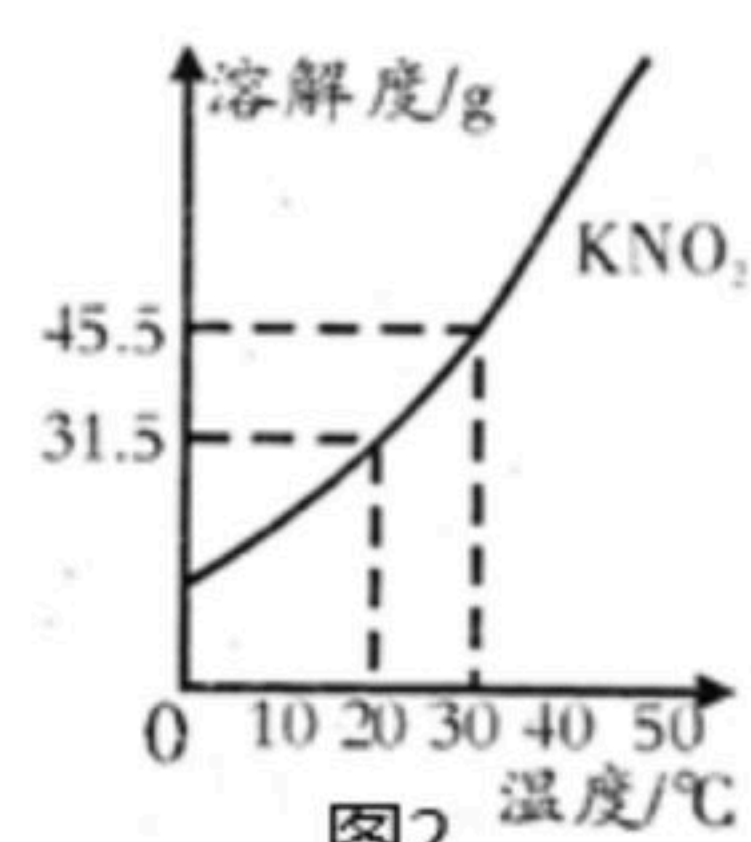


图2

- A. 溶液②、溶液④一定是饱和溶液
- B. 溶液①、溶液③一定是不饱和溶液
- C. ②和④中固体的质量一定相等
- D. 溶液②③④的溶质质量分数: $③ > ② = ④$

8. “证据推理和模型认知”是化学学科核心素养的重要组成部分, 现有以下类推结果, 其中正确的是 ()



扫码查看解析

- A. CO_2 与 CO 的组成元素相同，所以两者的化学性质相同
 B. 碱性溶液能使酚酞试液变红色，因此能使酚酞试液变红色的溶液一定呈碱性
 C. 铝的金属活动性比铁强，则铝制品比铁制品更容易锈蚀
 D. 稀有气体元素的原子最外层电子数为8（氦除外），因此最外层电子数为8的微粒一定是稀有气体元素的原子

9. 下列各组离子在 $pH=1$ 的溶液中能大量共存且无色的是（ ）

- A. Na^+ 、 NH_4^+ 、 HCO_3^- 、 Cl^-
 B. Zn^{2+} 、 Ba^{2+} 、 NO_3^- 、 Cl^-
 C. K^+ 、 Na^+ 、 OH^- 、 NO_3^-
 D. Fe^{3+} 、 Mg^{2+} 、 SO_4^{2-} 、 NO_3^-

10. 下列实验操作能达到实验目的是（括号内为杂质）（ ）

选项	物质	目的	主要实验操作
A	盐酸和氢氧化钠溶液是否恰好完全反应	检验	向反应后的溶液滴加无色酚酞，观察现象
B	CO 和 CH_4	鉴别	分别点燃，在火焰上方罩一干冷的烧杯
C	C 和 CuO 的固体混合物	分离	加水溶解后过滤
D	$NaOH$ 溶液（ Na_2CO_3 ）	除杂	加入过量 $Ca(OH)_2$ 溶液，再过滤

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

二、非选择题（本题包括6小题，共30分）

11. 生活中处处有化学，化学已渗透到我们的“衣、食、住、行、医”中。

(1) 衣：区分羊毛线和棉纱线的方法是灼烧，羊毛线燃烧时能闻到 _____ 的气味。

(2) 食：民以食为天，在我们菏泽就有很多的特色美食，维生素C能增强人体对疾病的抵抗能力，下列食物中富含维生素C的是 _____（填字母）。

- A. 单县羊肉汤 B. 东明粉肚 C. 穆李苹果

(3) 住：选择环保的装修材料可以有效地减少居室污染，劣质胶合板释放出的主要污染物是 _____（填字母）。

- A. NO B. CH_4 C. SO_2 D. 甲醛

(4) 行：汽车使用乙醇汽油能减少有害气体的排放，其中乙醇的化学式为 _____。



扫码查看解析

(5) 医：下列能用于治疗胃酸过多症的盐是_____ (填字母)。

- A.氯化钠
- B.碳酸氢钠
- C.氢氧化铝

12. “人间烟火，抚慰凡心”。疫情来袭，中国人仍可“医食无忧”，岁月静好，是因为祖国的繁荣富强，国士的负重前行！

(1) “粮稳民心安。”袁隆平院士一辈子都在向他的杂交水稻梦奔跑。他的眼界很小，只在一粒小小的稻种上倾注了所有的精力：他的贡献很大，他让这粒稻种解决了14亿中国人吃饭的问题。

①水稻的主要成分为淀粉，淀粉是有机物，因为含有碳元素。请画出碳原子的结构示意图_____。

②农民种植水稻科学施加硝酸铵【 NH_4NO_3 】等肥料，硝酸铵中氮元素的质量分数为_____。

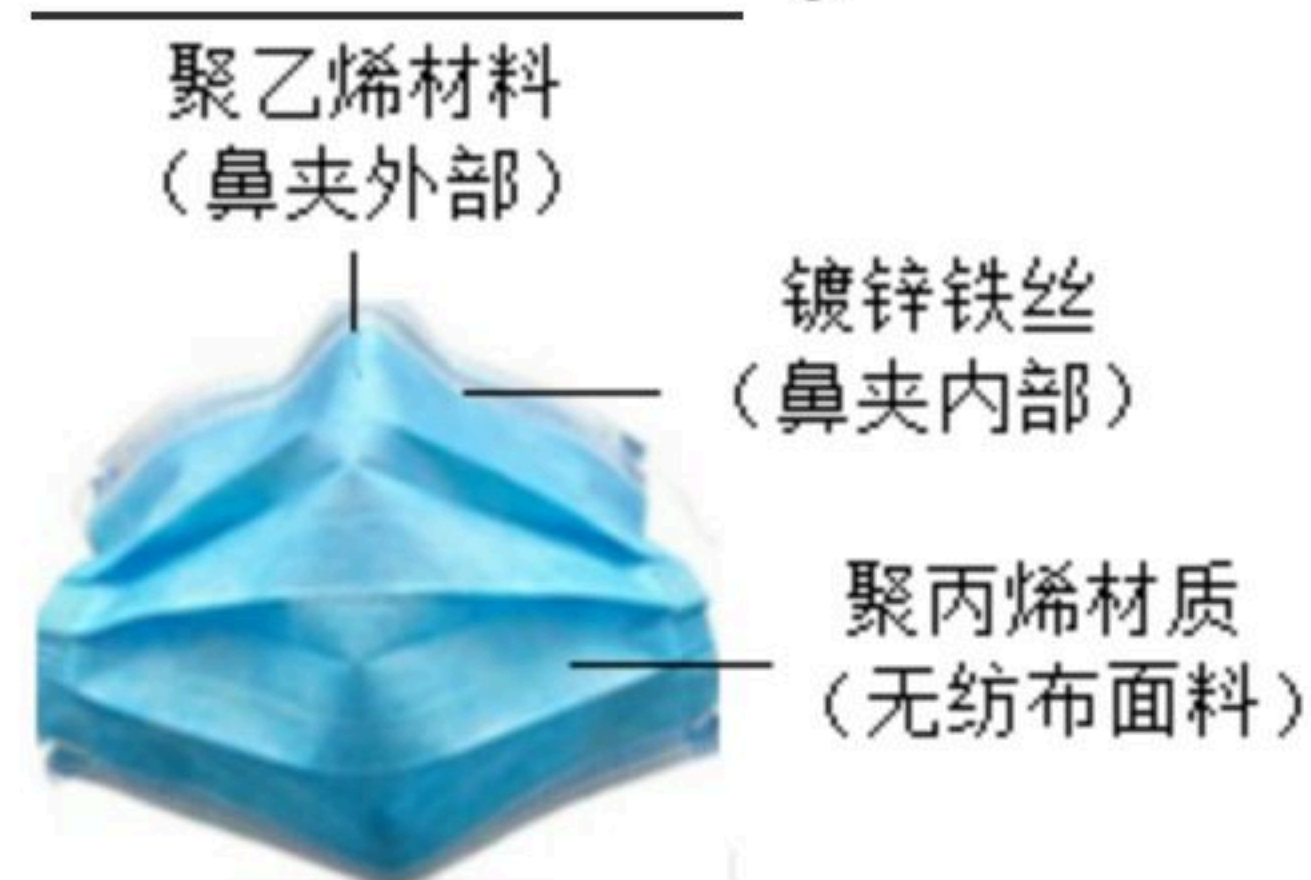
(2) 钟南山院士准确判断，指导战“疫”。

①疫情期间，外出一定佩戴口罩隔离新冠肺炎病毒，口罩(如图)所用材料中，属于合成材料的是_____。

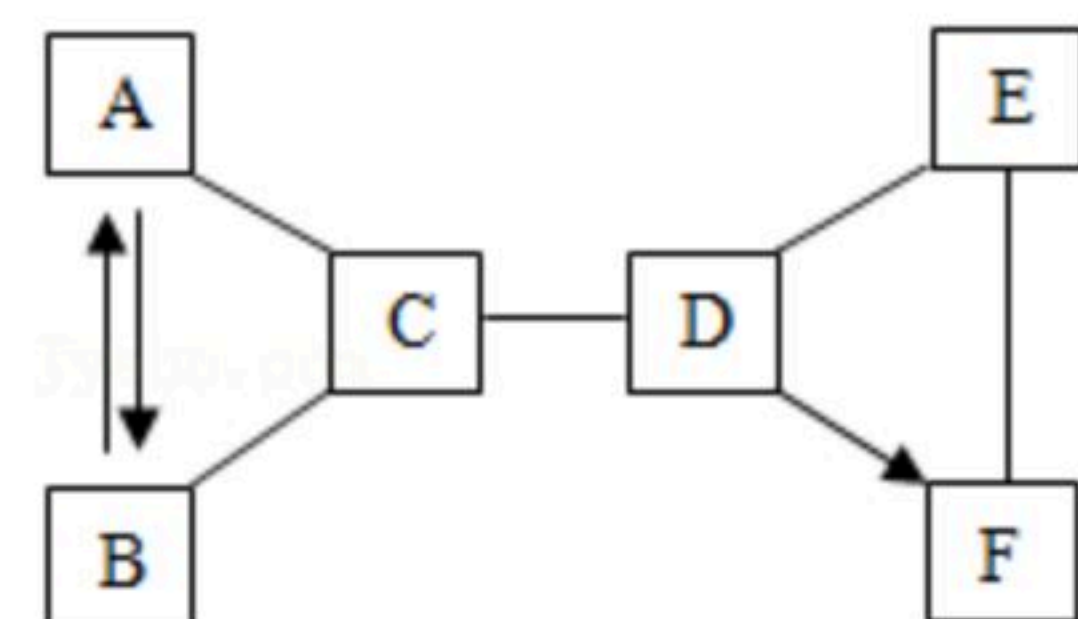
②测量体温，从微观角度看，水银体温计的原理是温度改变时_____发生改变。

③84消毒液适用于一般物体表面、白色衣物、医院污染物品的消毒。“84”主要成分是 $NaClO$ ，请标出 $NaClO$ 中氯元素的化合价_____。

④过氧乙酸(CH_3COOOH)也是有效的消毒剂，某医疗小组欲用溶质质量分数为0.5%的过氧乙酸溶液200kg对环境进行消毒，需要溶质质量分数为10%的过氧乙酸溶液_____kg。



13. A-F是初中化学常见的物质。已知A、B、C、D、E是五种不同类别的物质，A是能使澄清石灰水变浑浊的气体，C常用于改良酸性土壤，E是提取量最大的金属，F可用于制备波尔多液，六种物质之间的反应与转化关系均为初中化学常见的化学反应。图中“-”表示相连的物质能相互反应，“→”表示一种物质转化成另一种物质(部分反应物、生成物及反应条件已略去)。请回答下列问题：



(1) B所属的物质类别为_____。

(2) 写出D的一种用途：_____。

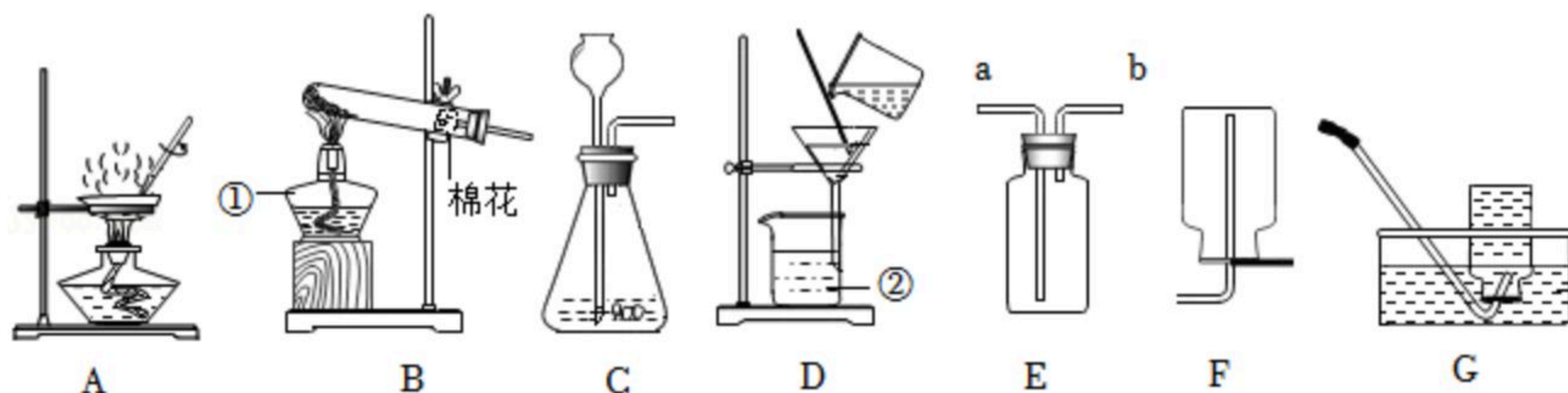
(3) B-C反应的化学方程式可能是_____。



扫码查看解析

(4) E和F发生化学反应的基本反应类型是_____。

14. 请根据下图回答问题:



(1) 实验室用B装置制取氧气的化学方程式是_____
_____, 用装置E收集氧气, 验满时, 带火星小木条应放在_____
_____(填“a”或“b”)端。

(2) 实验室对制取二氧化碳实验后的固液残留物进行过滤、蒸发的操作训练。

- ①对固液残留物进行过滤, 应选择图中_____装置。
- ②取上述少量滤液进行蒸发, 蒸发过程中玻璃棒不断搅拌的目的是_____
_____, 析出的固体中一定含有的物质是_____。

15. 某化学兴趣小组的同学发现有一瓶标签受损、久置的某溶液, 受损标签如图所示。该小组同学对这瓶溶液进行了如下探究:

【提出问题】这瓶溶液是什么物质的溶液

【猜想与假设】老师提示: 原溶液只可能是下列三种溶液中的一种: ①氢氧化钠溶液②碳酸钠溶液③硫酸钠溶液

【查阅资料】 Na_2SO_4 溶液和 $BaCl_2$ 溶液均呈中性

(1) 【实验探究一】

同学	实验操作	实验现象及结论	同学相互评价
甲	酚酞溶液 样品溶液	溶液变红猜想 ①成立	乙同学认为此方案结论不正确, 你认为他的理由是_____。
乙	足量稀盐酸 样品溶液	产生气泡猜想 ②成立	丙同学认为: 猜想①的溶液久置可能变质, 加足量盐酸也会产生气泡。

乙同学认为此方案结论不正确, 你认为他的理由是_____。

(2) 【实验探究二】

丙同学重新设计实验如下:



扫码查看解析

实验操作	实验现象	实验结论或结果
步骤一：取少量样品溶液于试管中，加入过量 $BaCl_2$ 溶液，振荡	_____	猜想①正确，且已部分变质。步骤二完毕后，溶液中除酚酞外。还含有的溶质有_____种（填数字）。
步骤二：静置，取少量上层清液于另一支试管中，滴加_____。	溶液变红	

【交流与讨论】

大家认为该实验方案仍然存在缺陷，如果氢氧化钠溶液已完全变质，则无法得出正确结论。

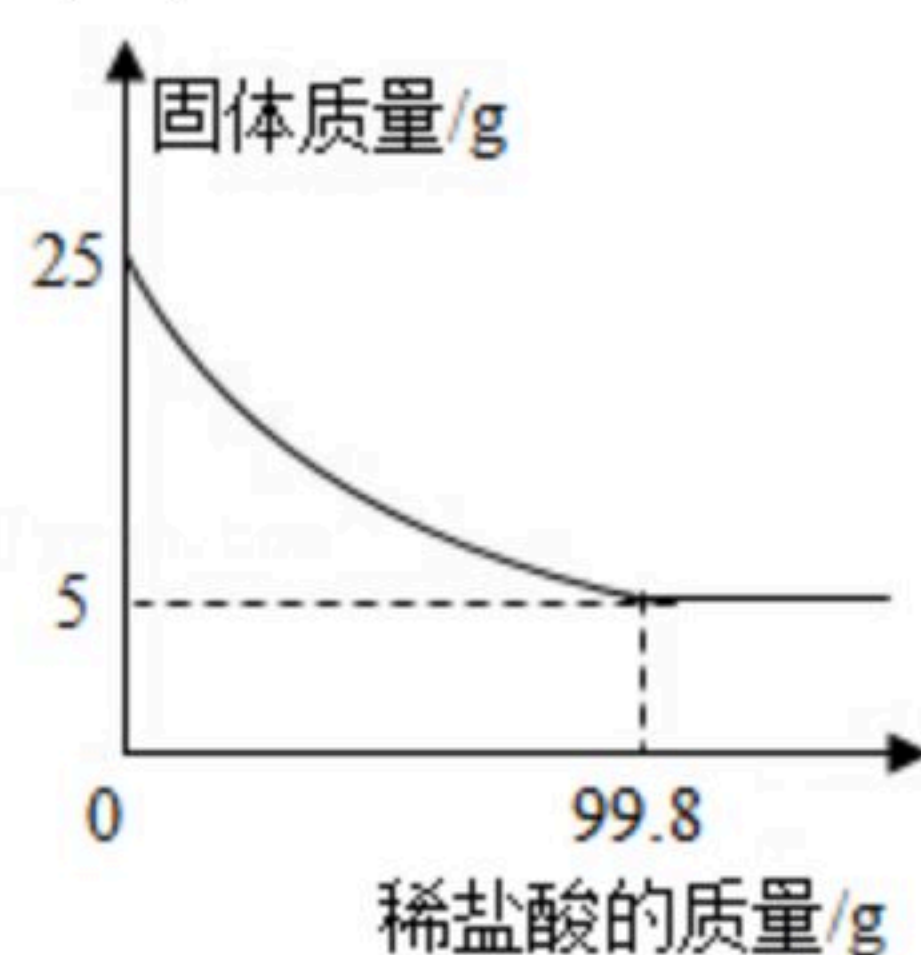
【实验反思】

(3) 氢氧化钠变质的化学方程式为：_____，为了防止变质，该药品必须要_____保存。

(4) 倾倒液体试剂，要注意标签_____。



16. 为测定某种贝壳中碳酸钙的含量，取25g贝壳，逐渐加入稀盐酸，充分反应后，测得剩余固体质量与加入稀盐酸的质量关系如图所示（已知杂质不参与反应，也不溶于水）请计算：



- (1) 这种贝壳中碳酸钙的质量分数是_____。
- (2) 25g贝壳与稀盐酸恰好完全反应时，所得溶液中溶质的质量分数。