



扫码查看解析

2017年山东省菏泽市中考考试卷

化 学

注：满分为50分。

一、选择题（共10小题，每小题2分，满分20分）

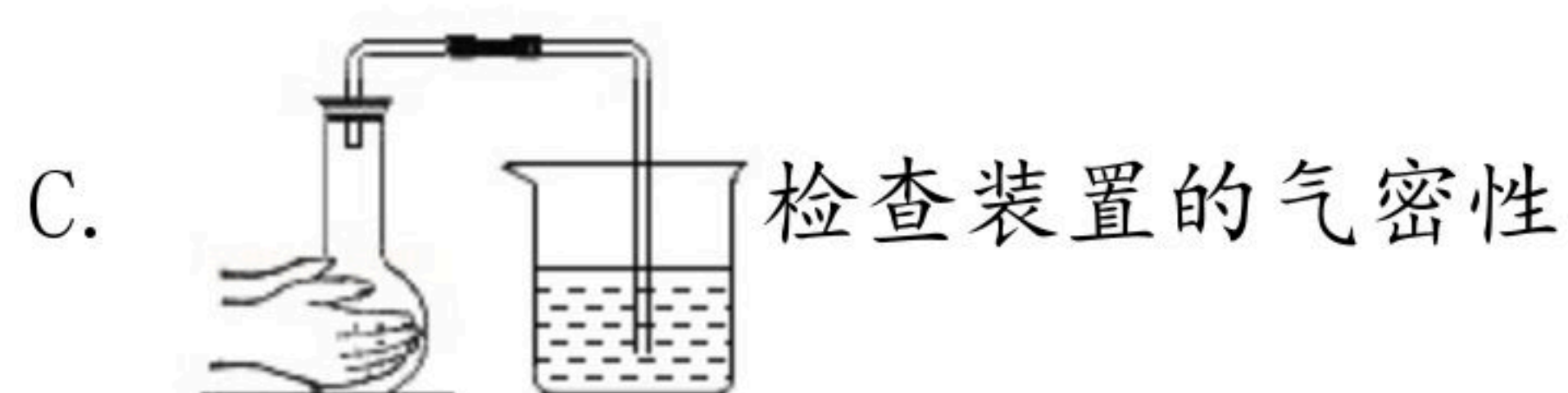
1. "青山绿水就是金山银山"。为了实现这一目标，菏泽市多地已经开始实行电动公交出行，推广太阳能路灯，升级改造燃煤锅炉。你认为下列做法与这一理念不相符的是（ ）

- A. 工业废水经处理达标后排放
- B. 尽量不使用一次性塑料袋购物，减少"白色污染"
- C. 植树造林，增大绿化面积
- D. 加高燃煤锅炉烟囱，将废气排到高空

2. 我们生活在不断变化的物质世界中，下列变化属于物理变化的是（ ）

- A. 纸张燃烧
- B. 湿衣服晾干
- C. 铁钉生锈
- D. 葡萄酿酒

3. 下列是化学实验基本操作的图示。其中正确的是（ ）



4. 人体在代谢酒精的过程中，会产生一种中间产物乙醛（ CH_3CHO ），如果不能及时将乙醛转化，则会影响身体健康。有关乙醛的说法错误的是（ ）

- A. 乙醛由三种元素组成
- B. 乙醛中碳元素的质量分数最大
- C. 乙醛一种有机物
- D. 乙醛中碳和氢的原子个数比为1:3

5. 水是由氢元素和氧元素组成的，下列有关说法正确的是（ ）

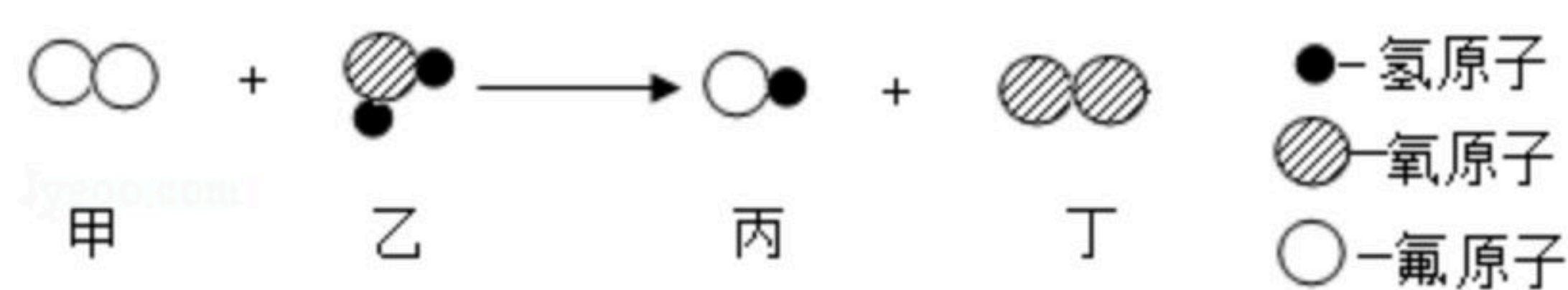


- B. H_2O 和 H_2O_2 中氢元素的化合价相同
- C. 水和冰块混合形成混合物
- D. 水沸腾时可冲起壶盖，说明温度升高水分子变大



扫码查看解析

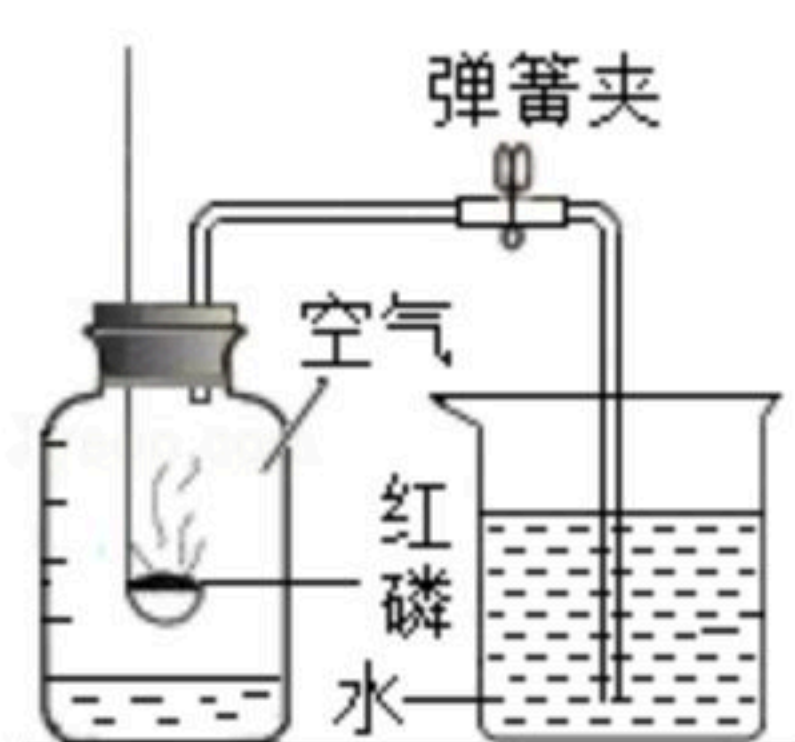
6. 下列图示可表示一定物质在一定条件下发生化学反应的过程，则下列说法正确的（ ）



- A. 反应前后分子、原子个数都不变
 B. 该反应中各物质都为化合物
 C. 该反应不符合质量守恒定律
 D. 该反应为置换反应
7. 化学与人类的生活密切相关。下列对化学知识的应用归纳完全正确的一组是（ ）

A. 化学与生活	B. 化学与安全
①用活性炭包可吸附汽车内的异味②用洗涤剂可以洗掉衣服和餐具上的油污	①炒菜时油锅着火可以用锅盖盖灭②在室内放一盆水能防止煤气中毒
C. 化学与资源	D. 化学与健康
①煤、石油、天然气都是可再生能源②我国试采可燃冰成功，为未来使用新能源提供可能	①烧烤食品营养丰富，可大量食用②每天食用适量蔬菜，以补充维生素

- A. A B. B C. C D. D
8. 如图是用红磷燃烧法测定空气里氧气含量的装置图，有关此实验的结论与分析错误的是（ ）



- A. 此实验证明，氧气约占空气体积的 $\frac{1}{5}$
 B. 此实验证明，反应后集气瓶内剩余的气体，既不易溶于水，也不支持燃烧
 C. 该实验中的红磷还可以用硫来代替
 D. 若该实验没有达到预期目的，可能的原因之一是装置气密性不好造成的
9. 下列物质在水溶液中能大量共存的是（ ）
- A. $NaCl$ Na_2CO_3 H_2SO_4 B. $CuSO_4$ KNO_3 Na_2SO_4
 C. $BaCl_2$ $NaOH$ Na_2CO_3 D. HCl Na_2SO_4 $NaOH$
10. 下列实验方案设计不合理的是（ ）



扫码查看解析

	实验目的	实验方案
A	除去二氧化碳中的一氧化碳	将气体通入氢氧化钠溶液
B	检验甲烷中是否含有氢元素	点燃，在火焰上方罩一干冷的烧杯，观察现象
C	区别棉线和羊毛线	分别灼烧，闻气味
D	除去食盐中的泥沙	溶解、过滤、蒸发

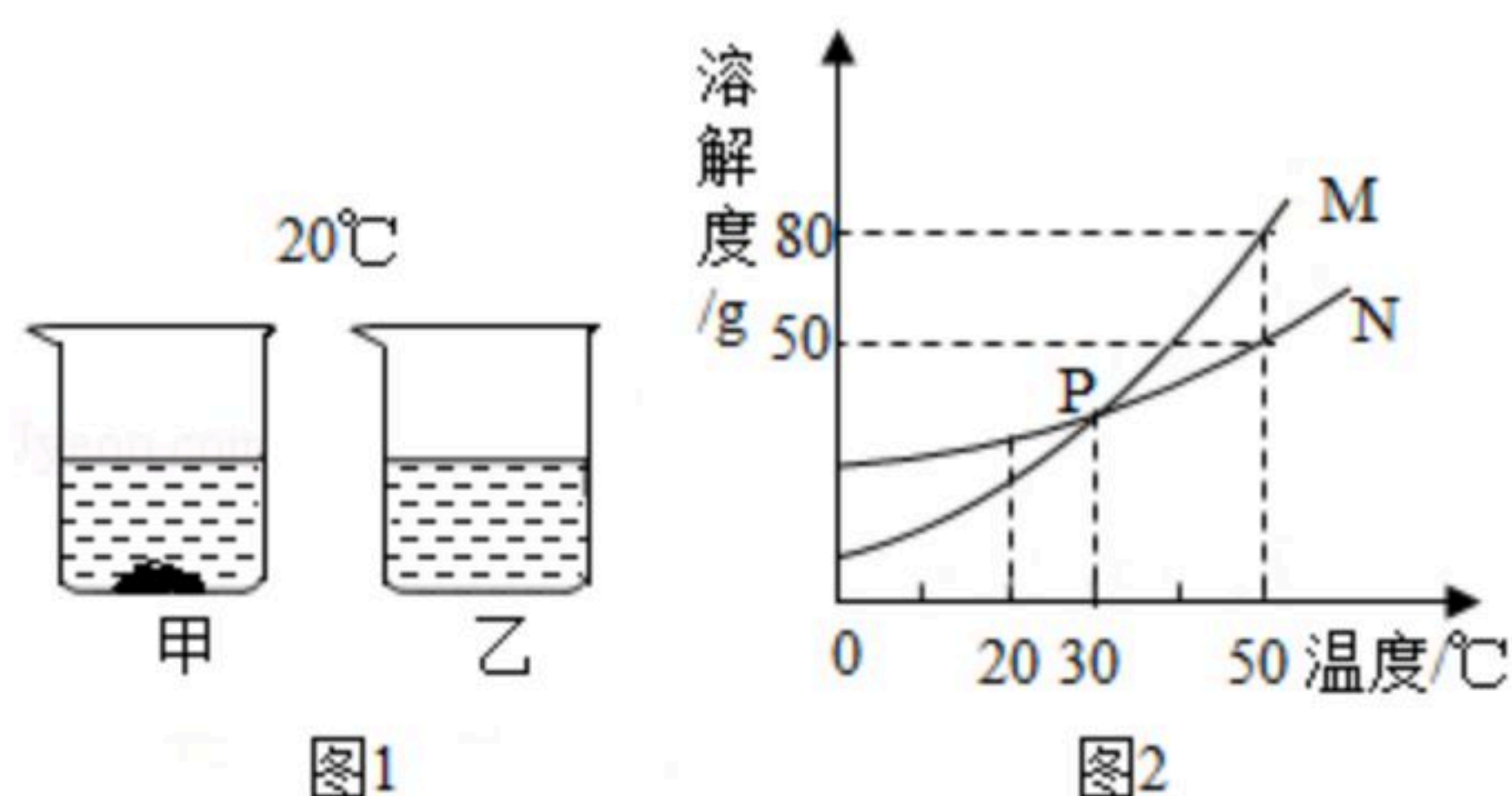
A. A B. B C. C D. D

二、解答题（共4小题，满分14分）

11. 用适当的化学用语填空

- (1) 2个氮气分子_____； (2) +5价的磷形成的氧化物_____
- (3) 硝酸中的阴离子_____； (4) 常用于改良酸性土壤的碱_____。

12. 20℃时，将等质量的甲、乙两种固体分别加入盛有100g水的烧杯中，充分搅拌后现象如图1所示，甲、乙两物质的溶解度曲线如图2所示。请回答下列问题：



- (1) 图1中一定为饱和溶液的是_____溶液（填"甲"或"乙"）；
- (2) 图2中P点表示的意义_____；
- (3) 图2中表示乙物质溶解度曲线的是_____（填"M"或"N"）。

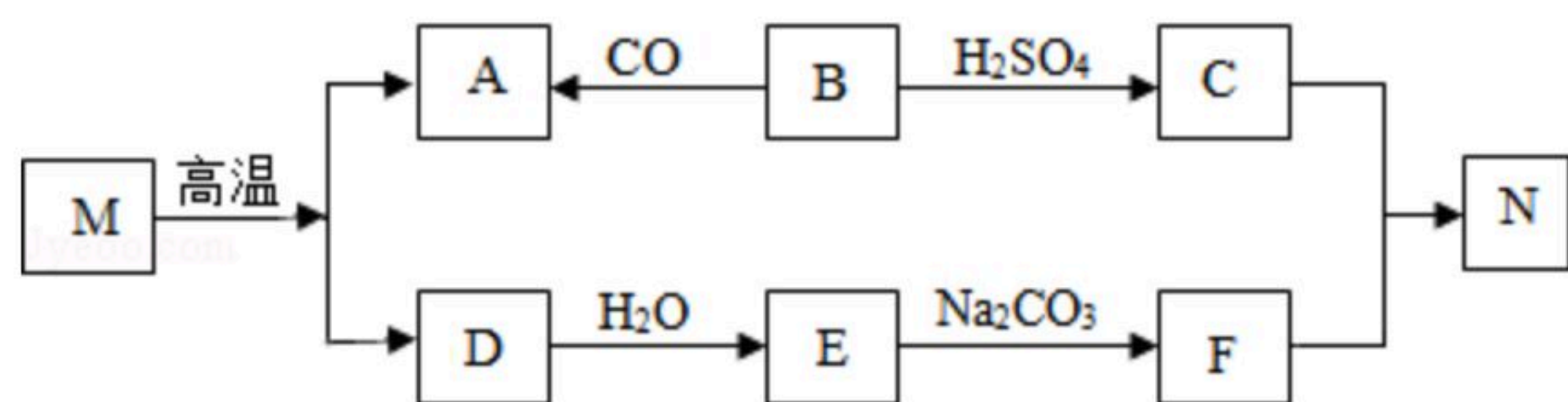
13. 2017年5月5日，我国国产大型客机C919在上海浦东机场首飞成功，标准着我国航空事业有了最大突破。结合所学知识回答下列问题：

- (1) 大型客机大量使用了铝锂合金、钛合金等，其原因是合金比纯金属具有_____。
- (2) 空气中，铝比铁具有更好的抗腐蚀性。原因是_____（用文字叙述）。
- (3) 已知金属M和N能够发生如下反应： $Fe+MCl_2=M+FeCl_2$ ， $N+FeCl_2=Fe+NCl_2$ ，判断Fe、M、N三种金属的活动性由强到弱的顺序是_____。

14. 下列初中化学常见的几种物质相互转化关系图，其中B为黑色固体，N为蓝色沉淀，其中部分生成物和反应条件已略去。



扫码查看解析

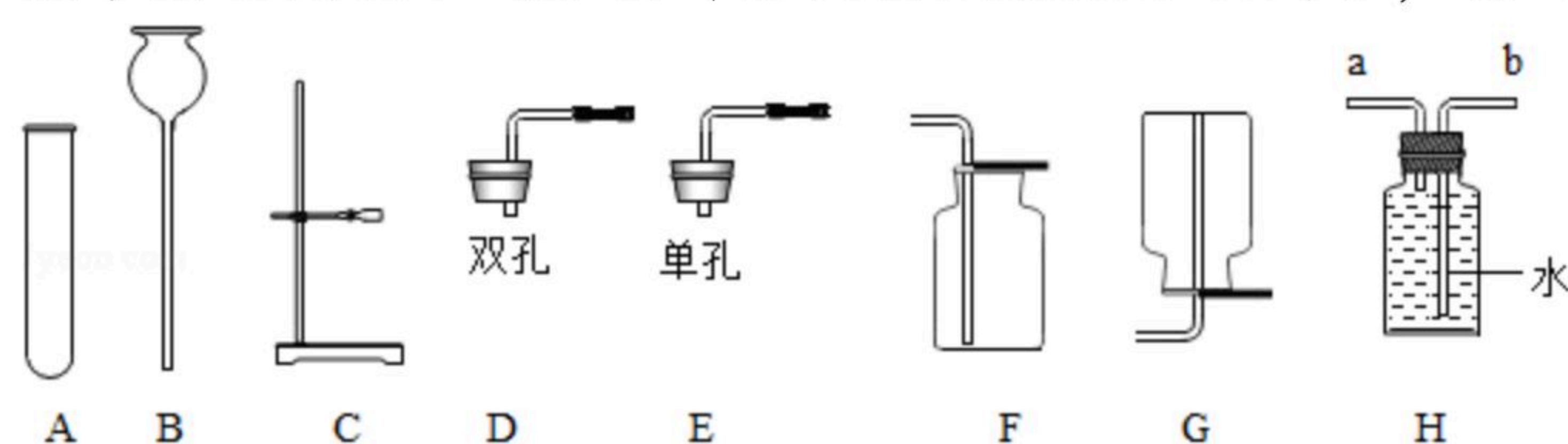


请回答：

- (1) D 的化学式为_____。
- (2) $B \rightarrow A$ 的化学方程式为_____。
- (3) C 和 F 反应的化学方程式为_____，其基本反应类型为_____。

三、解答题（共2小题，满分11分）

15. 化学实验室制取气体的部分仪器或装置如图所示，请回答下列问题。



- (1) 仪器 B 的名称：_____。
- (2) 若用氯酸钾和二氧化锰制取氧气，必须要增加的一种仪器是_____；该反应的化学方程式为：_____。若用装置 H 收集氧气，氧气应从_____（填" a "或" b "）端通入。
- (3) 若要组装一台制取并收集二氧化碳气体的装置，可选择的装置组合为_____（填字母，写一种组合即可）。
- (4) 某同学用上述（2）中的方法制取氧气，实验过程中试管发生了炸裂，请你帮他分析试管炸裂可能的原因是_____。（写一条即可）

16. 实验室有一瓶标签残缺并且瓶盖没有完全密封的无色溶液（如图），化学小组的同学经过寻问老师后只知道是 $NaCl$ 、 $NaOH$ 、 Na_2CO_3 、 $NaHCO_3$ 中的一种溶液，为确认原瓶中是何种溶质并判断其是否变质，化学小组的同学进行了如下的探究活动：

【进行猜想】猜想 I ：原溶液的溶质是 $NaCl$ ；

猜想 II ：原溶液的溶质是 $NaOH$ ；

猜想 III ：原溶液的溶质是 Na_2CO_3 ；

猜想 IV ：原溶液的溶质是 $NaHCO_3$ 。

【查阅资料】常温下，有关物质的相关信息如下表：

物质	$NaCl$	$NaOH$	Na_2CO_3	$NaHCO_3$
常温下的溶解度/g	36	109	21.5	9.6
常温下稀溶液的pH	7	13	11	9

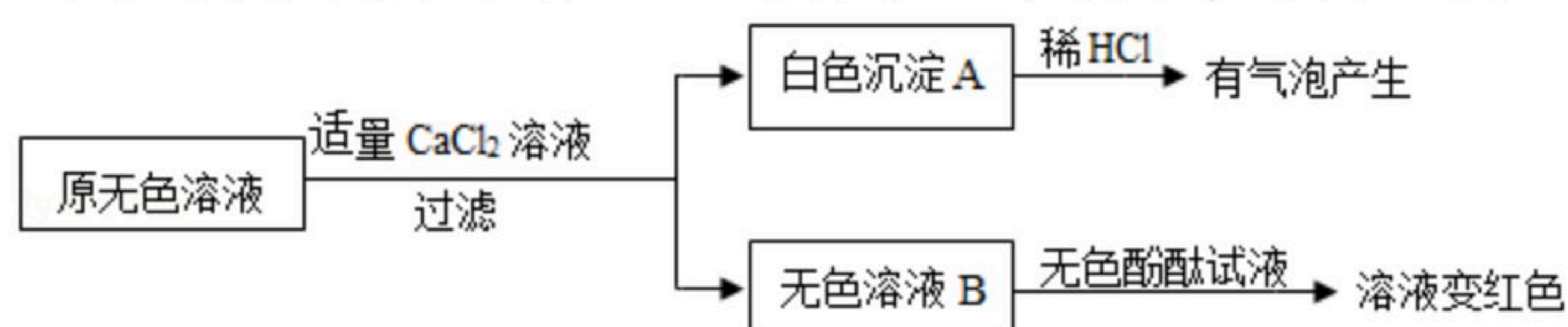
从物质的相关信息可知，原溶液的溶质一定不是 $NaHCO_3$ ，因为_____。



扫码查看解析

【进行实验】(1) 取少量样品，测得溶液的pH大于7，则原溶液的溶质肯定不是_____。

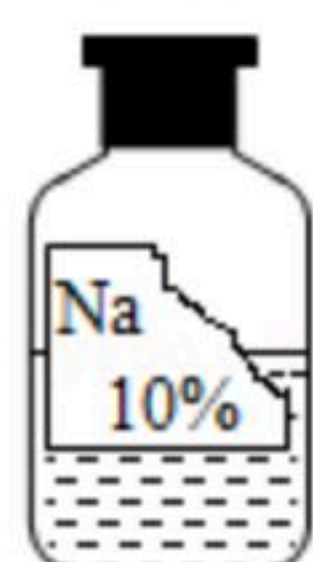
(2) 同学们另取样品又进行了如下实验，实验过程如下：



①生成白色沉淀A的化学方程式_____。

②通过实验可以判断样品无色溶液中含有的溶质有_____。

【获得结论】实验完成后，最终得到的结论：原瓶中的溶质是_____，且已变质。



四、解答题 (共1小题, 满分5分)

17. 今天是某校实验室开放日，晓明同学用锌和稀硫酸反应制取氢气。先向气体发生装置中加入一定量的锌粒，然后将60克稀硫酸分三次加入，每次生成气体的质量如下表：

次数	第一次	第二次	第三次
加入稀硫酸质量/g	20	20	20
生成氢气的质量/g	0.08	0.08	0.04

试计算：

(1) 共制得氢气_____g。

(2) 实验所用稀硫酸中溶质的质量分数。(写出计算过程)



扫码查看解析