



扫码查看解析

2022年四川省德阳市旌阳区中考一模试卷

化 学

注：满分为70分。

一、选择题（每小题3分，共27分，每个小题只有一个选项最符合题意）

1. “新冠”持续肆虐，为提振经济，国家鼓励发展“地摊经济”，德阳旌湖两岸地摊盛行。下列地摊活动中涉及化学变化的是（ ）

A. 榨甘蔗汁 B. 切桃片糕 C. 现制冰粉 D. 烤羊肉串

2. 宏观辨识与微观探析化学现象，下列宏观现象与微观解释不一致的是（ ）

A. 火锅店门口香气袭人——分子在不断运动
B. 水通电分解——化学变化中分子可以再分
C. 水结冰，体积鼓胀——水分子的体积变大
D. 水和酒精各50mL混合后体积小于100mL——分子间有间隔

3. 化学是以实验为基础的科学，下列化学实验操作正确的是（ ）



A. 取固体药品



B. 倾倒液体



C. 振荡试管



D. 稀释浓硫酸

4. 热爱劳动，热爱生命。下列家务劳动涉及的化学原理解释错误的一组是（ ）

A. 用肥皂水洗袜子，发现泡沫较少，浮渣较多——所用水的硬度较高
B. 在厨房中洗有油污的餐具时加适量洗洁精——利用洗洁精溶解油污
C. 烧菜时锅中油温过高突然起火，立即盖上锅盖——隔绝氧气可灭火
D. 垃圾分类投放，将塑料瓶单独放入可回收垃圾箱——减少白色污染

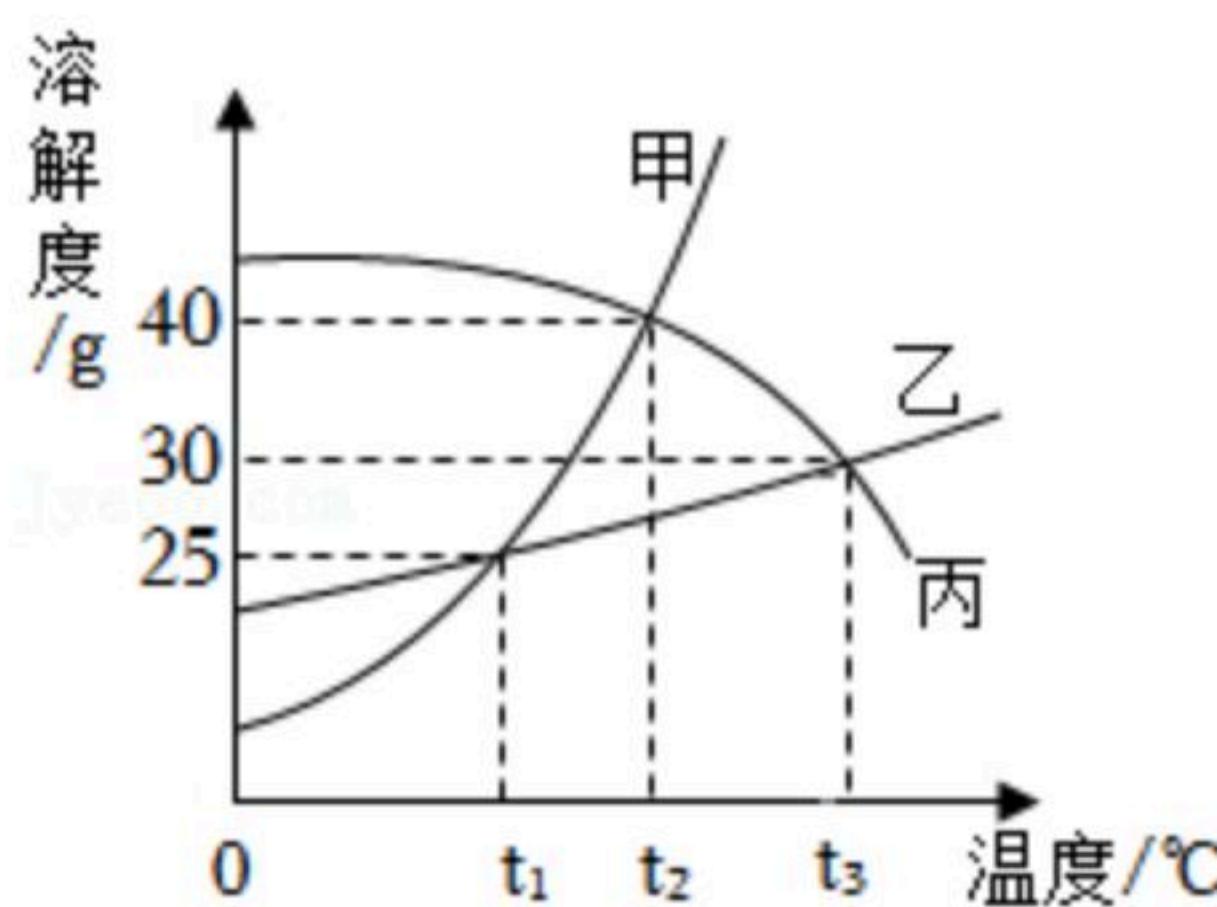
5. 多巴胺（化学式为 $C_8H_{11}O_2N$ ）是一种神经传导物质，它能传递兴奋、开心的信息。下列有关多巴胺的说法错误的是（ ）

A. 多巴胺的相对分子质量是153
B. 一个多巴胺分子由22个原子构成
C. 多巴胺中C、O两种元素的质量比为3: 1
D. 多巴胺属于有机化合物，也属于氧化物

6. 如图为甲、乙、丙三种固体物质的溶解度曲线。下列说法错误的是（ ）



扫码查看解析



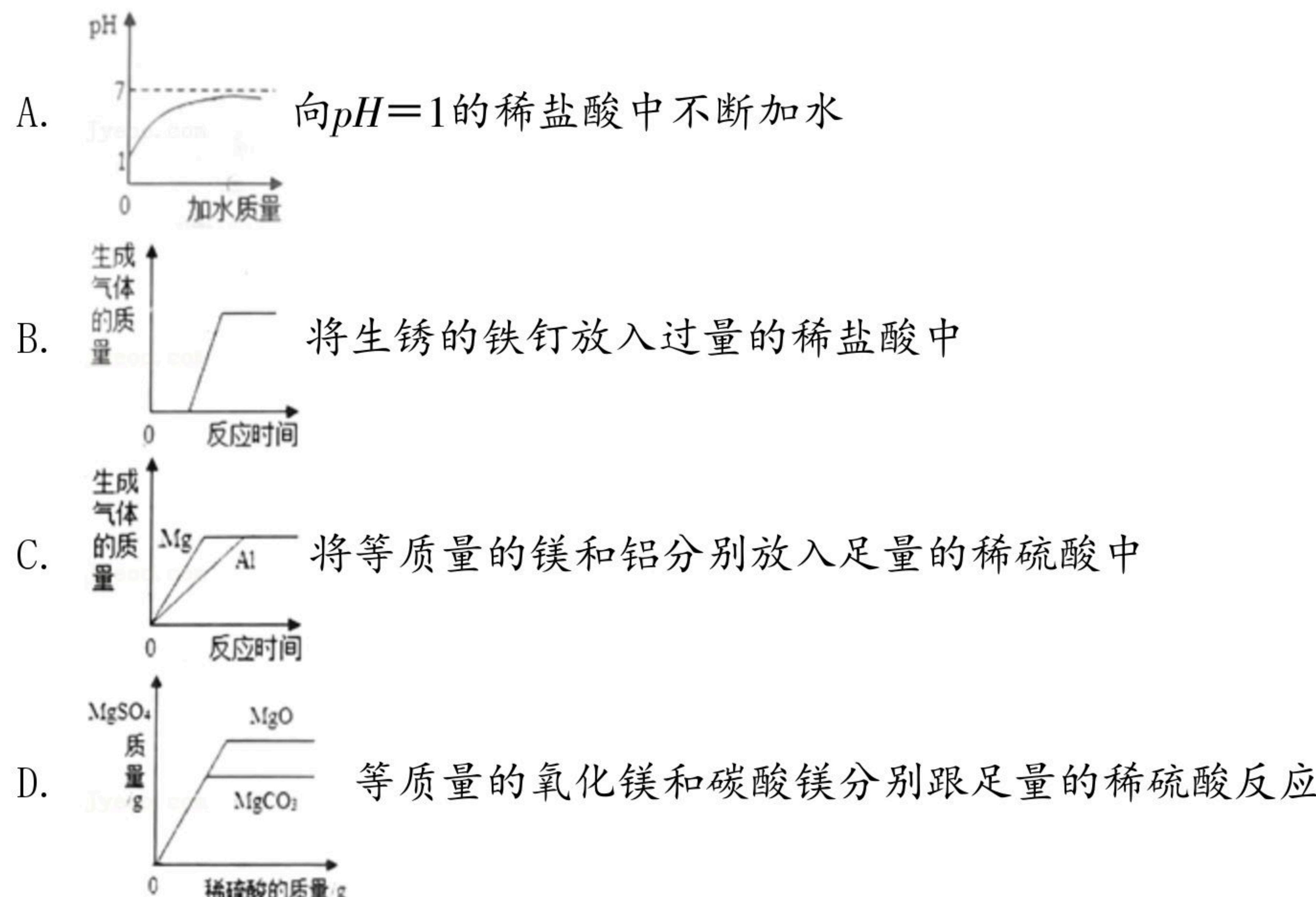
- A. t_1 ℃时，甲和乙的溶解度均为25g
B. t_1 ℃时三种物质的饱和溶液升温到 t_2 ℃，丙能析出晶体
C. t_1 ℃甲的饱和溶液升温到 t_2 ℃，溶液中溶质的质量分数为20%
D. t_3 ℃时，将20g丙加入到50g水中得到的溶液中溶质质量分数为28.6%

7. 下列实验操作能达到实验目的的是（ ）

选项	实验目的	实验操作
A	区分CO与CO ₂ 气体	通入饱和的Ca(OH) ₂ 溶液
B	除去NaCl溶液中少量Na ₂ SO ₄	加入适量Ba(OH) ₂ 溶液，过滤
C	鉴定某固体样品是否含碳酸盐	取样，加足量稀盐酸，看是否有气泡
D	配制0.9%的NaCl溶液	100mL水中加入0.9gNaCl固体，充分搅拌

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

8. 如图所示图象，不能正确反映其对应操作中某物质质量变化关系的是（ ）



9. 将一定质量的甲醇(CH_3OH)和氧气(O_2)置于密闭容器中点燃，一段时间后反应停止，测得反应前、后各物质的质量，相关数据如下表所示，已知X中不含氢元素。下列说法不符合事实的是（ ）



扫码查看解析

物质	CH_3OH	O_2	H_2O	CO_2	X
反应前质量/g	m	12.8	0	0	0
反应后质量/g	0	0	10.8	8.8	n

- A. $m > n$
B. 无法判断X中是否含有氧元素
C. X中一定含有碳元素
D. 生成 H_2O 与X的质量比为27: 7

二、填空题（每空2分，共16分）

10. 水是生命的基本要素，没有水就没有生命。

I. 节约用水

(1) 下列图标中，我国“国家节水标志”是 _____ (填选项序号)。



II. 水的净化

(2) 天然水净化为自来水的主要流程为：天然水→沉降池→沙滤池→吸附池→消毒池→自来水。消毒池中可用漂白粉作杀菌剂，漂白粉的有效成分是次氯酸钙[化学式为 $Ca(ClO)_2$]，次氯酸钙可发生如下反应 $Ca(ClO)_2 + X + H_2O = CaCO_3 \downarrow + 2HClO$ ，则物质X的化学式为 _____，次氯酸钙中氯元素的化合价为 _____。

III. 保护水资源

(3) 保护水资源、珍爱水资源是每个公民应尽的责任和义务，下列做法合理的有 _____ (填选项序号)。

- A. 洗脸水用于冲厕所
B. 工业废水用于浇灌农作物
C. 生活污水直接排入河道
D. 实验室中的废液集中处理

11. 工业上常用 $FeCl_3$ 溶液腐蚀绝缘板上的铜制印刷电路板，反应原理为

$2FeCl_3 + Cu = 2FeCl_2 + CuCl_2$ 。从酸性腐蚀废液回收铜及 $FeCl_3$ 固体的流程如下：



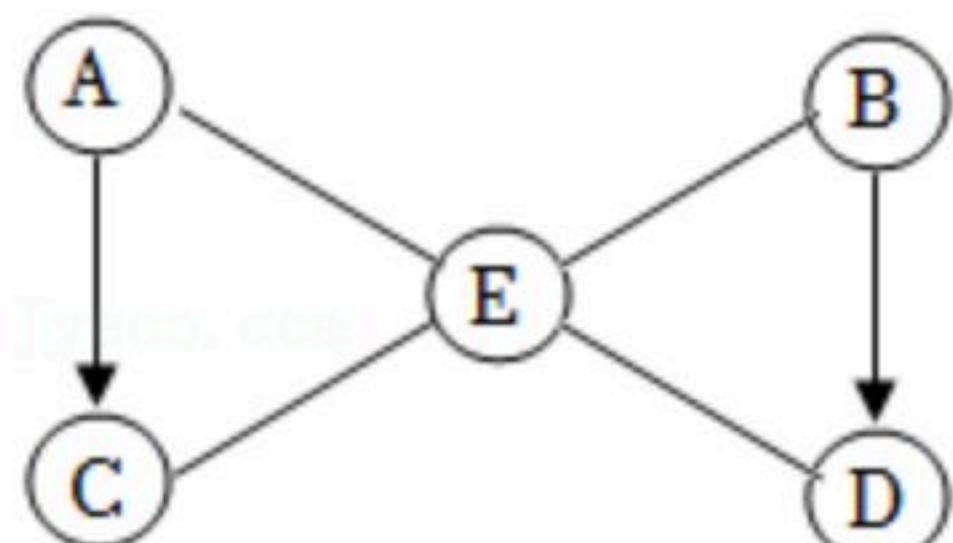
- (1) 溶液1中溶质的化学式为 _____。
(2) 过程I得到的滤渣的成分是 _____。
(3) 过程II发生反应的化学方程式为 _____。
(4) 已知溶液2中含 HCl ，并参与过程III的反应，则过程III发生反应的化学方程式为 _____。



扫码查看解析

三、推断题（每空2分，共10分）

12. 初中化学常见的五种不同类别的物质A、B、C、D、E分别属于单质、氧化物、酸、碱、盐中的一种，且有如图所示的关系，“—”表示两物质间能发生反应，“→”表示两物质间存在一步转化关系。其中，A为金属氧化物，D是大理石的主要成分，E中含有两种元素。



- (1) 写出物质的化学式：D _____， E _____。
(2) 实验室区分B溶液与E溶液，常用试剂是 _____。
(3) A→C常用于工业炼铁，其化学原理为 _____（用化学方程式表示）。
(4) 若B→D属于复分解反应，其化学方程式为 _____。

四、实验题（每空2分，共12分）

13. 气体的制取和相关性质探究是初中化学实验的重要技能。请结合如下图1和图2完成实验探究。

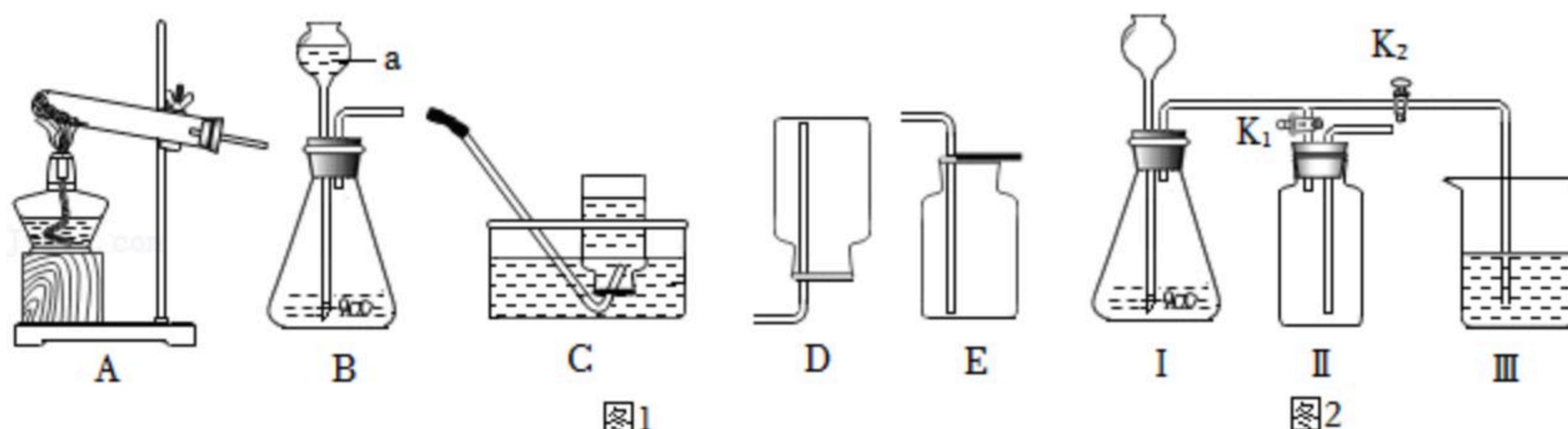


图1

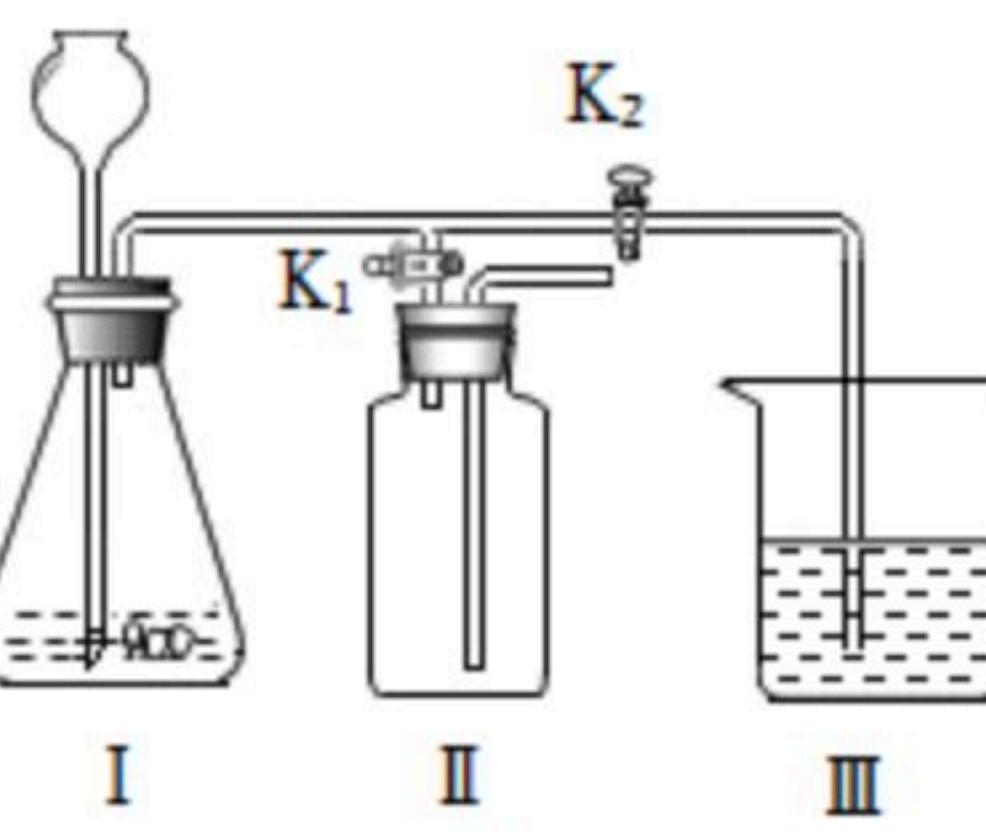


图2

I. 如图1为制取气体的常用装置。

- (1) 标号a仪器的名称为 _____。
(2) 实验室用双氧水和二氧化锰制取氧气时，收集装置可选择 _____（填序号），反应的化学方程式为 _____，反应结束后，欲将二氧化锰回收再利用，应进行的主要操作及顺序是 _____（填序号）。
A. 溶解
B. 过滤
C. 蒸发
D. 干燥
E. 洗涤

II. 如图2装置既可用于制取气体，又可用于探究物质性质。

- (3) 当打开K₁、关闭K₂时，利用Ⅰ、Ⅱ装置可制取并收集的气体是 _____（填化学式）。
(4) 当打开K₂、关闭K₁时，利用Ⅰ、Ⅲ装置可以制取二氧化碳并验证其性质，若烧杯中盛放的是紫色石蕊试液，观察到试液变红，烧杯中发生反应的化学方程式为 _____。



扫码查看解析

五、计算题（共5分）

14. 为测定某 $NaCl$ 样品中 $CaCl_2$ 的质量分数（杂质只含 $CaCl_2$ ），取样品50g完全溶解于足量水中，并向其中加入过量的 Na_2CO_3 溶液，测定生成2g沉淀。计算样品中 $CaCl_2$ 的质量分数。



扫码查看解析