



扫码查看解析

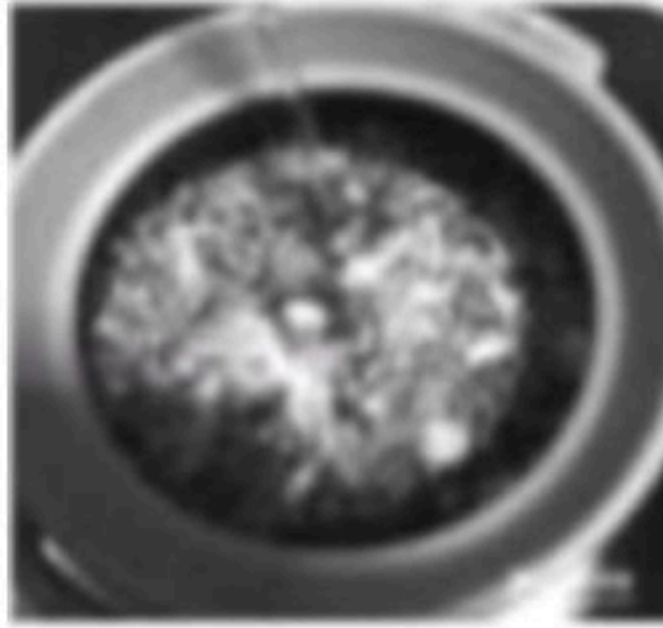



2022年浙江省温州市中考模拟试卷

化学

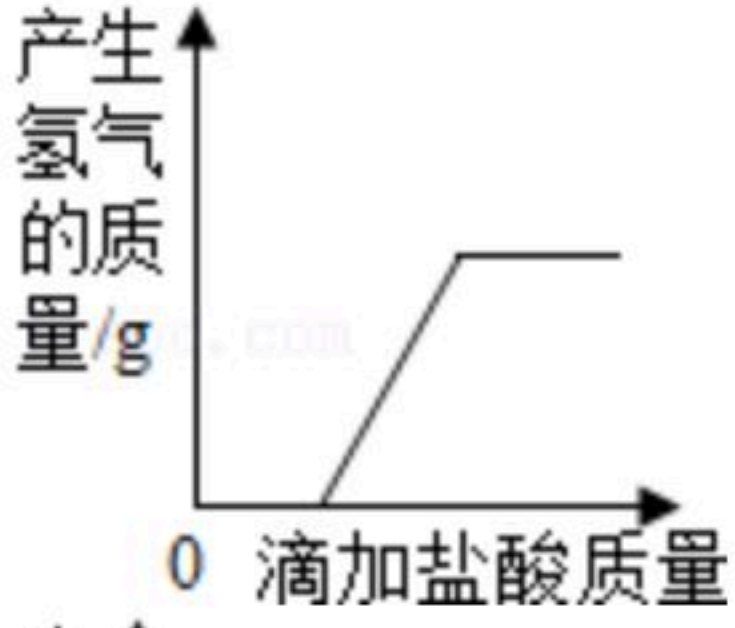
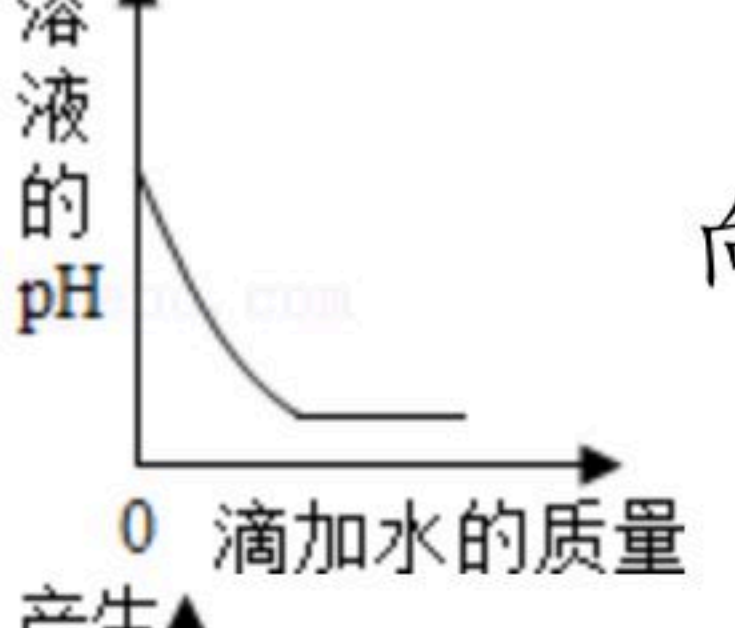
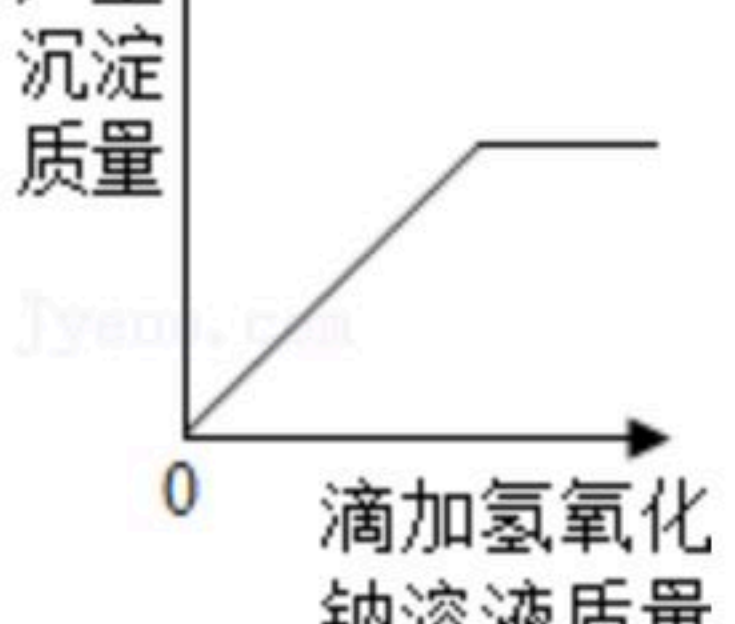
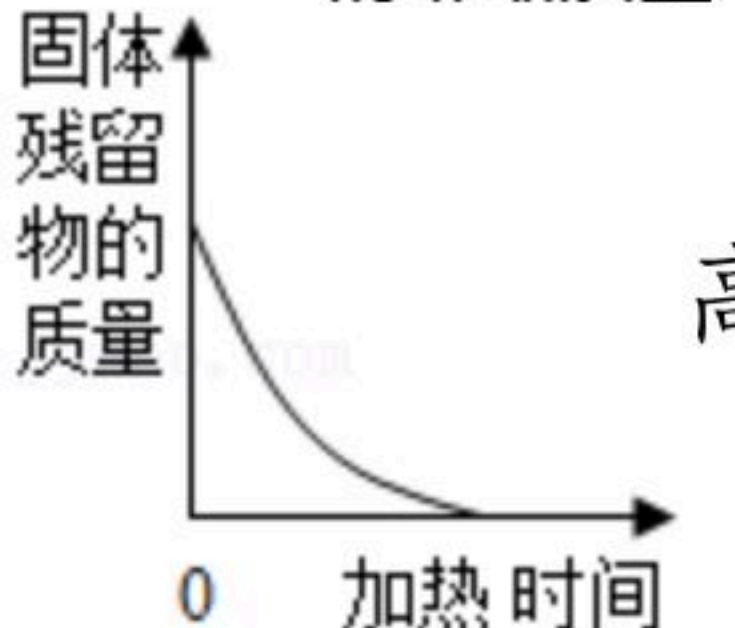
注：满分为50分。

一、选择题（本题共6小题，每小题4分，共24分。每小题只有一项正确答案，不选、多选、错选均不给分）

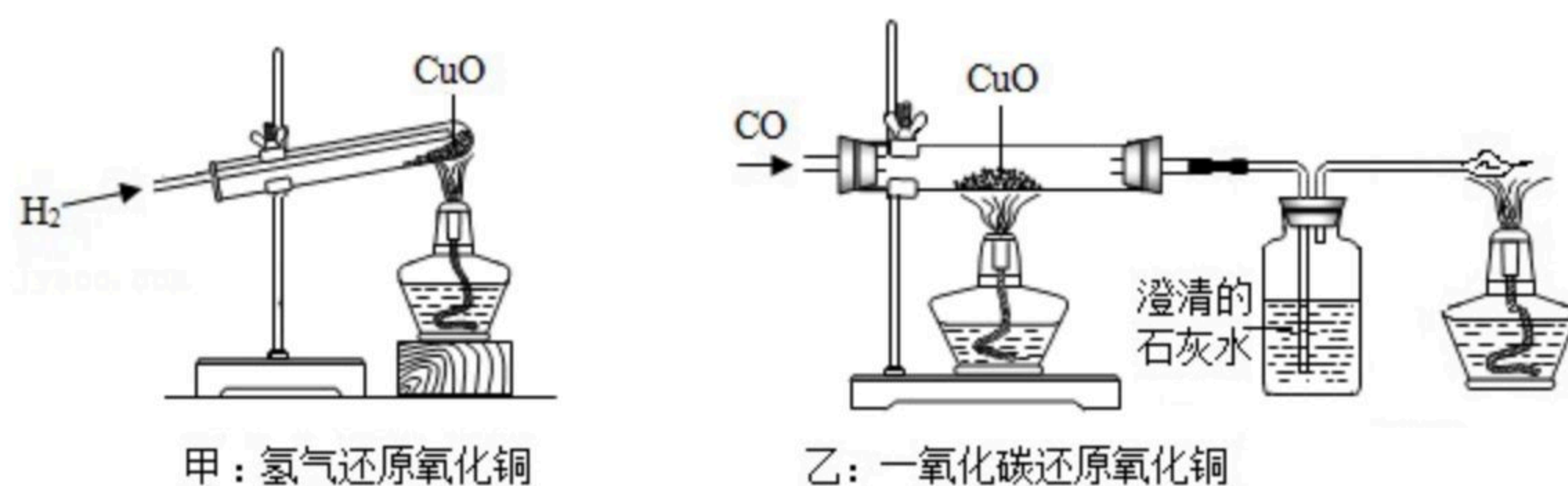
1. 在治疗新冠肺炎中，中药发挥了重要作用。下列中药煎制步骤中涉及化学变化的是（ ）

A.  冷水浸泡	B.  加热煎制
C.  取液弃渣	D.  装袋保存

2. 下列图象中有关量的变化趋势与对应叙述关系正确的是（ ）

A.  向一定质量表面生锈的铁片中滴加盐酸至过量
B.  向一定质量的稀硫酸中滴加水
C.  向氯化铁和盐酸的混合溶液中滴加氢氧化钠溶液至过量
D.  高温煅烧一定质量的石灰石

3. 如图，甲和乙分别是氢气和一氧化碳还原氧化铜的实验，下列有关说法正确的是（ ）





扫码查看解析

- A. 甲实验试管内通氢气反应时发生的现象是：亮红色固体变黑
- B. 甲、乙两实验中，都应先通入气体，再使试管、玻璃管均匀受热，以防止发生爆炸
- C. 乙实验只能通过澄清石灰水是否变浑浊判断反应是否发生
- D. 甲、乙两实验中，氢气和一氧化碳都能将氧化铜变成铜单质，都发生了置换反应

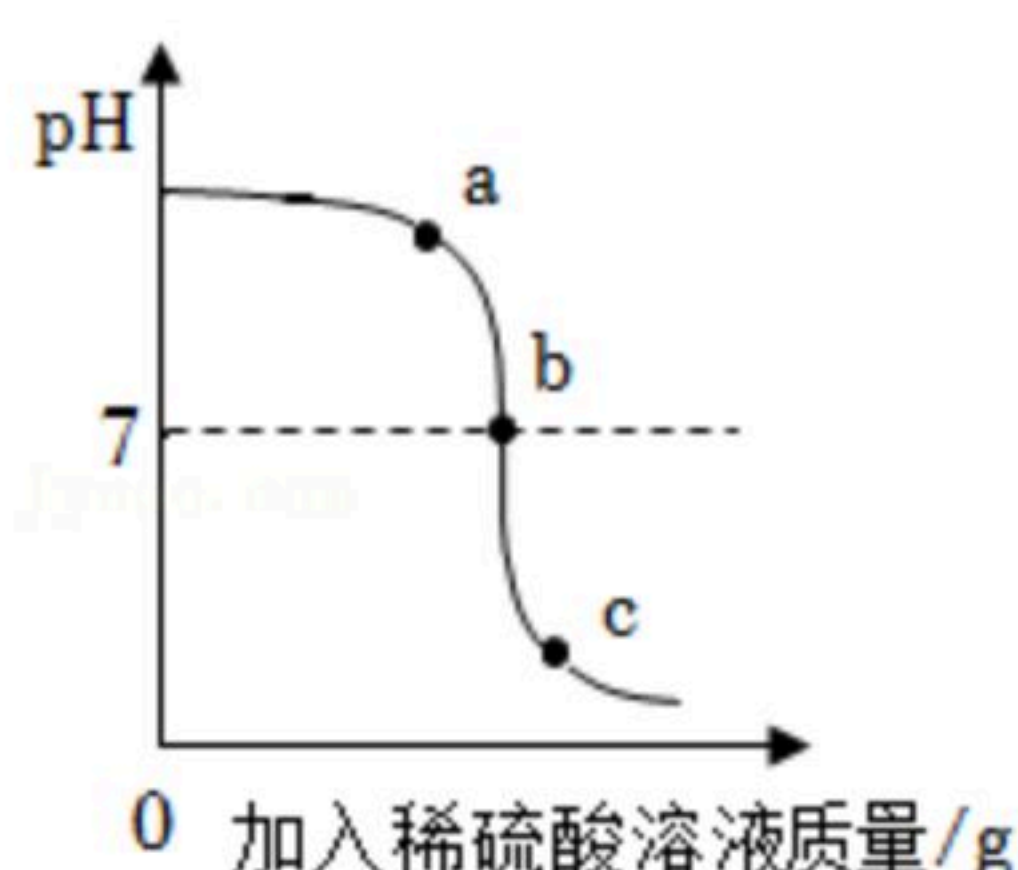
4. 下列有关说法正确的是 ()

- A. 盐中一定含有金属元素
- B. 酸中一定含有氢元素和氧元素
- C. 两种化合物相互反应生成两种新的化合物的反应一定是复分解反应
- D. 酸溶液有通性的原因是酸在水溶液中都能够电离出 H^+

5. 将乙酸 (CH_3COOH) 和葡萄糖 ($C_6H_{12}O_6$) 溶于水得到混合溶液，测得溶液中氢元素的质量分数为 a ，则溶液中碳元素的质量分数为 ()

- A. $1 - 9a$
- B. $1 - 8a$
- C. $12a$
- D. $8a$

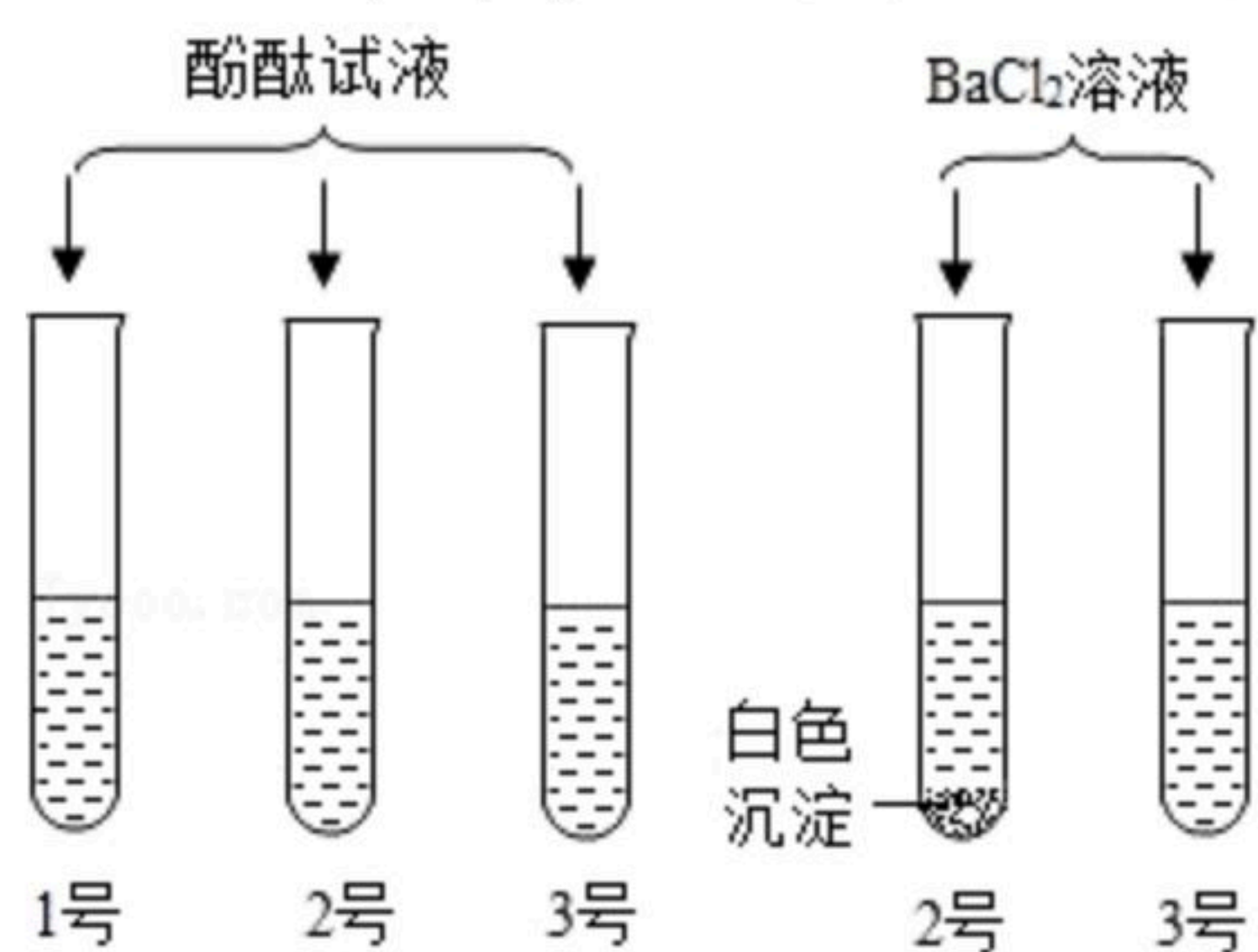
6. 某科学小组在利用硫酸和氢氧化钠溶液探究酸碱反应时，用数字化传感器测得烧杯中溶液 pH 的变化图象，如图所示，下列说法正确的是 ()



- A. 由 a 点到 b 点的 pH 变化过程证明酸和碱发生了反应
- B. 图中 a 点所示溶液中，含有的溶质是 Na_2SO_4 和 H_2SO_4
- C. 图中 c 点所示溶液呈碱性
- D. 该实验是将氢氧化钠溶液逐滴滴入到盛有硫酸的烧杯中

二、填空题 (本题有8小题，每空2分，共40分)

7. 实验室中有三种无色溶液，分别是氢氧化钠 ($NaOH$)、碳酸钠 (Na_2CO_3) 和稀硫酸 (H_2SO_4) 中的一种。某兴趣小组为了鉴别，将三种溶液分别滴入标有序号1、2、3号的三支试管中，进行甲、乙实验：



甲图

乙图

甲实验：根据现象，可鉴别出1号试管中的溶液；

乙实验：观察到2号试管中有白色沉淀。

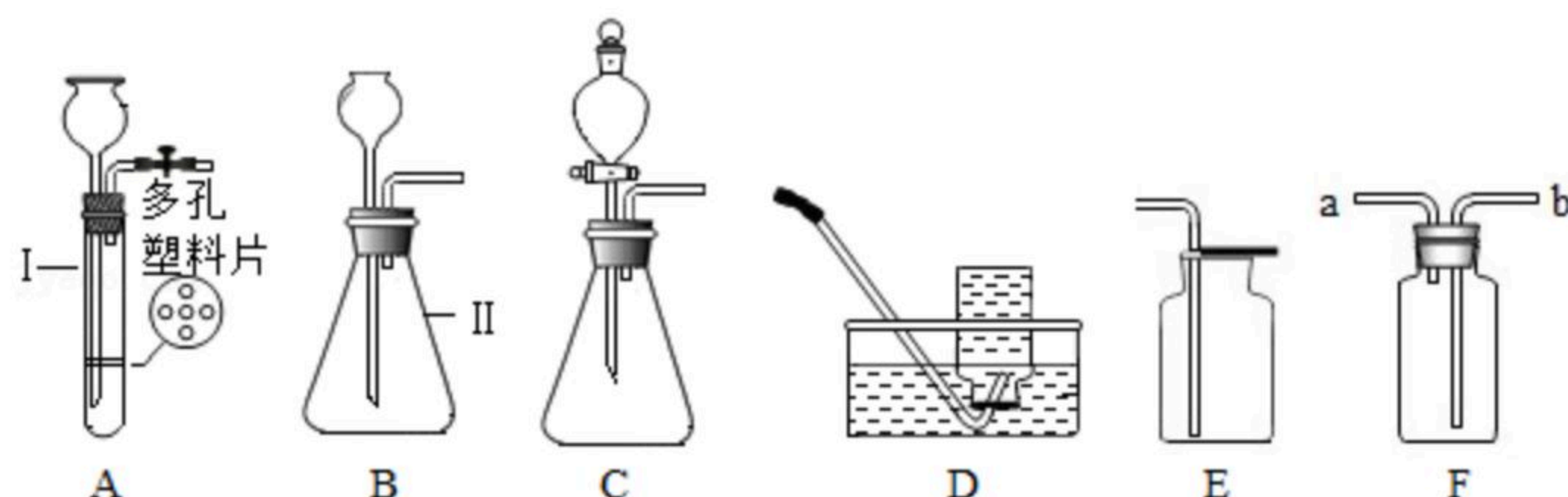
(1) 1号试管中的溶液是 _____ ；



扫码查看解析

(2) 步骤乙中, 2号试管中反应的化学方程式为 _____。

8. 如图是几种实验室制取气体的发生装置与收集装置。



(1) 用二氧化锰粉末与双氧水制取氧气。要较好地控制产生氧气的速度, 应选用发生装置 _____ (填字母)。

(2) 用D装置收集一瓶较为纯净的氧气, 操作的正确顺序为 _____ (填数字)。

- ①将导管伸入集气瓶口, 气体进入瓶中
- ②将装满水的集气瓶倒置在水槽中的塑料支架上 (D图中支架略去)
- ③当集气瓶中的水被全部排出后, 用毛玻璃片盖上瓶口, 将集气瓶移出水面放置备用
- ④导管口出现均匀的气泡

三、实验探究题

9. 某科学兴趣小组用石灰石和盐酸制取一瓶CO₂, 验满后, 将澄清石灰水倒入集气瓶中, 发现没有变浑浊。兴趣小组对这个异常现象进行了探究。

【提出问题】澄清石灰水为什么没有变浑浊?

【查阅资料】CO₂过量时, CaCO₃沉淀会转化为可溶于水的Ca(HCO₃)₂。

【提出猜想】I. 石灰水已完全变质; II. 二氧化碳过量; III. CO₂中混有HCl。

【实验方案】

步骤	实验操作	实验现象	结论及化学方程式
(1)	取少量澄清石灰水于试管中, 加入_____溶液。	产生白色沉淀	猜想I不成立
(2)	将少量气体通入盛有澄清石灰水的试管中	_____	猜想II不成立
(3)	将气体通入盛有_____溶液的试管中, 再加稀硝酸	产生白色沉淀	猜想III成立

(1) 取少量澄清石灰水于试管中, 加入 _____ 溶液。

(2) _____。

(3) 将气体通入盛有 _____ 溶液的试管中, 再加稀硝酸。

【实验结论】制取的CO₂气体中混入了HCl, 所以澄清石灰水没有变浑浊。

(4) 【拓展思考】回忆课本中收集呼出气体的操作后, 同学们尝试用排水法收集一瓶CO₂, 倒入澄清石灰水后, 石灰水变浑浊。你认为该实验成功的原因是 _____。

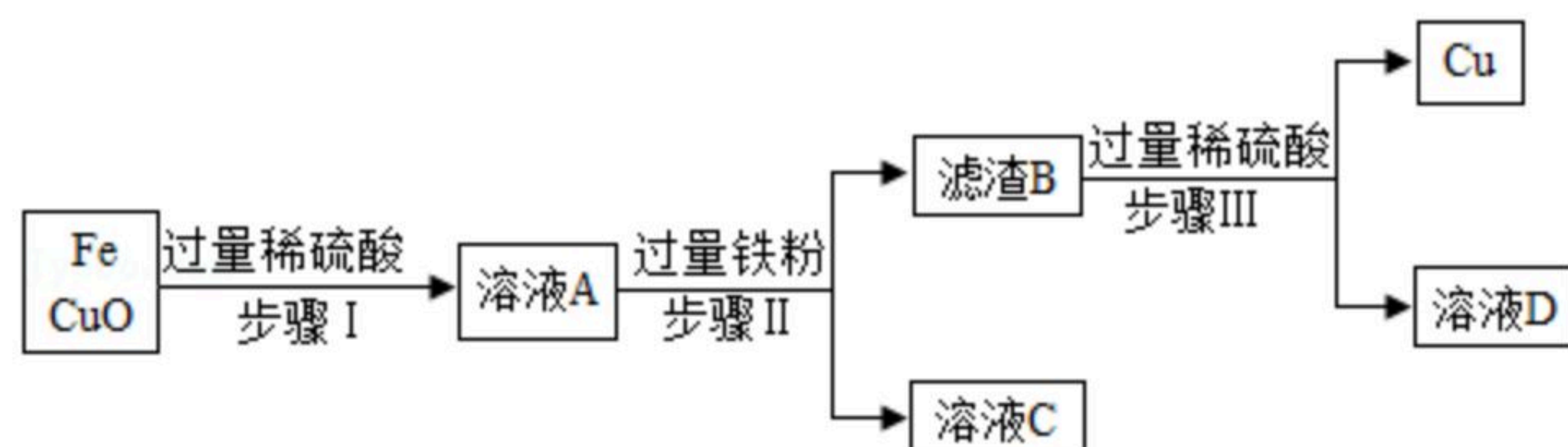


扫码查看解析

_____ (写一点)。

四、解答题

10. 实验室有氧化铜和铁的混合物粉末，为提炼其中的铜，现进行如下操作：

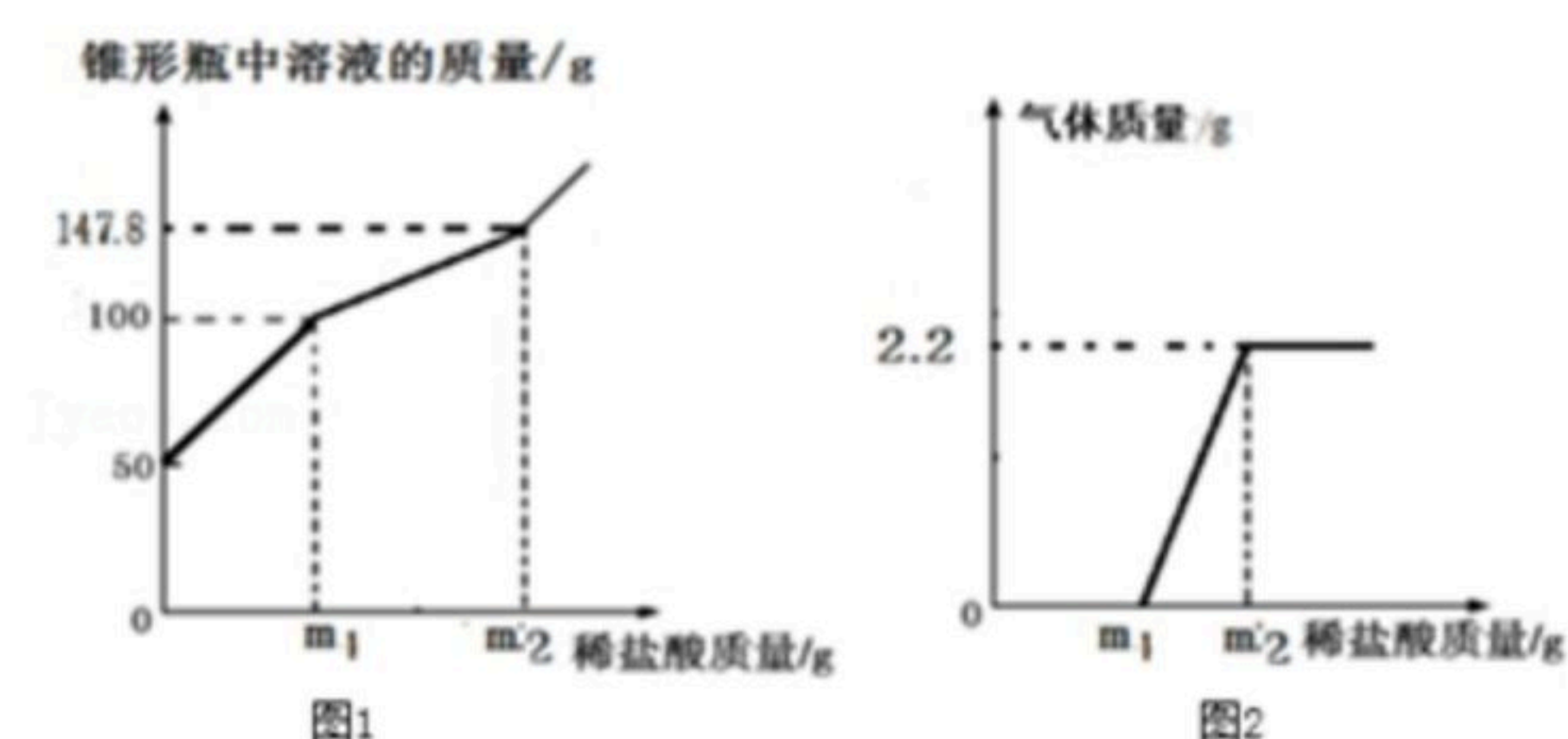


(1) 步骤 II 所需用到的仪器有铁架台、烧杯、_____ (请再写出两种玻璃仪器)。

(2) 溶液 C 中的溶质是_____。(填化学名称)

(3) 现有 20g 溶质质量分数为 98% 的浓硫酸，要将其稀释成质量分数为 9.8% 的稀硫酸，需加水多少毫升？(写出计算过程)

11. 小明为了测定一瓶久置的氢氧化钠溶液变质情况(氢氧化钠溶液变质会混有碳酸钠)，进行了如下探究：取氢氧化钠溶液 50g 于锥形瓶中，向锥形瓶中逐滴滴加一定浓度的稀盐酸。实验测得锥形瓶中溶液的总质量与加入稀盐酸的质量关系如图 1 所示，生成气体质量与加入稀盐酸的质量关系如图 2 所示。



(1) 分析图可知 m_1 的值是_____。

(2) 求 50g 氢氧化钠溶液中碳酸钠的质量为多少？

(3) 求 50g 氢氧化钠溶液中氢氧化钠的质量分数为多少？