



扫码查看解析

2019年浙江省温州市中考试卷

化学

注：满分为60分。

一、选择题

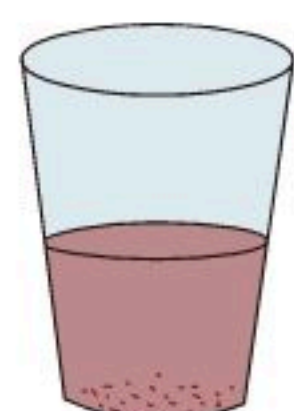
1. 银是一种银白色金属，密度较大，具有良好的导电性，长期放置会被氧化而发黑。其中属于银的化学性质的是（ ）

- A. 银白色 B. 密度较大 C. 导电性良好 D. 能被氧化

2. 联合国把今年定为“元素周期表年”。俄国科学家门捷列夫对元素周期表的编制做出巨大贡献，人们将101号元素命名为“钷”来纪念他。钷原子的核电荷数为101，相对原子质量为258，则钷原子的质子数为（ ）

- A. 101 B. 157 C. 258 D. 359

3. 如图，将红砂糖倒入一杯开水中，充分溶解。能作为判断砂糖水是饱和溶液的依据是（ ）

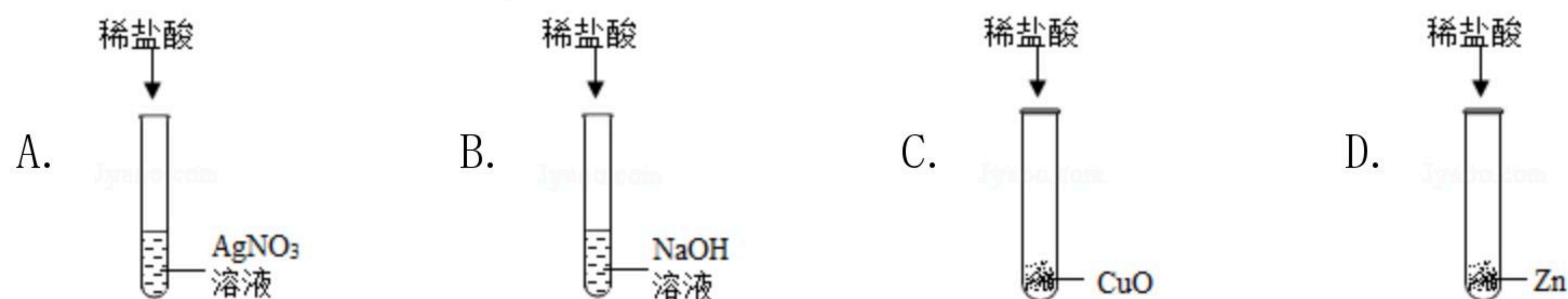


- A. 砂糖水颜色很深 B. 砂糖水味道很甜
C. 砂糖溶解得很快 D. 砂糖固体有剩余

4. 当汽车发生剧烈碰撞时，安全气囊里的物质发生反应使气囊弹出，以保护司乘人员的安全。某汽车安全气囊中的反应之一为： $6Na+Fe_2O_3=2Fe+3Na_2O$ ，该反应属于（ ）

- A. 化合反应 B. 分解反应 C. 置换反应 D. 复分解反应

5. 为研究盐酸的化学性质，小明进行如下实验。其中能产生白色沉淀的是（ ）



二、填空题

6. 端午节吃粽子是我国许多地方的习俗，粽叶是包粽子的材料之一。

(1) 箬叶(如图)是粽叶的一种，含多种氨基酸，用箬叶包制粽子，可提高粽子中氨基酸含量，氨基酸是人体合成_____ (填营养素名称)的重要原料。



(2) 个别商贩利用硫酸铜($CuSO_4$)溶液浸泡陈旧粽叶使之变为青绿色，这对人体有



扫码查看解析

害。

有关部门提醒市民可将粽叶用水浸泡，将铁钉 (Fe) 放入浸泡液中，根据铁钉是否变红进行检验，写出该方法相关的化学方程式：_____。

_____。

7. 一些心脏病患者安装心脏起搏器，以在心跳骤停时刺激心脏，恢复心跳。一种用于心脏起搏器的锂电池，工作时发生的反应为 $4Li+2SOCl_2=4LiCl+X+SO_2\uparrow$ 。则 X 的化学式为_____。

_____。

8. 2019年5月，我国目前推力最大的液体火箭发动机试验成功，该发动机用甲烷作燃料。

(1) 甲烷 (CH_4) 属于化合物中的_____。

(2) 用甲烷作燃料，具有清洁无毒的特点，其原因是_____。

_____。

9. 橘子罐头的生产过程中需要用稀盐酸和氢氧化钠去除橘络（橘瓣表面白色网状结构）。

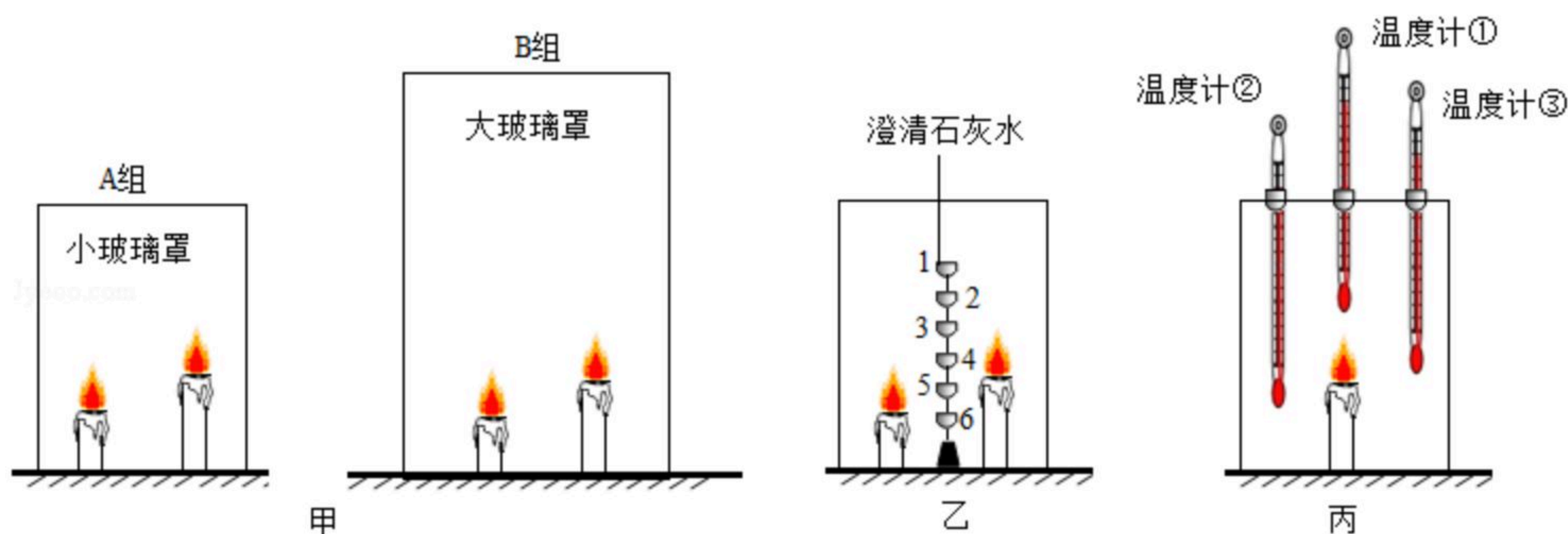
(1) 橘络营养丰富，但是其内含有味苦的芦丁，芦丁 ($C_{27}H_{30}O_{16}$) 中质量分数最小的元素是_____。

(2) 去除橘络时，要控制好稀盐酸和氢氧化钠溶液的用量，以确保食品安全。某次生产过程中，要配制100千克质量分数为0.3%的氢氧化钠溶液，则需氢氧化钠固体_____

_____ 千克。

三、实验探究题

10. 小明用大小不同的玻璃罩罩在两组点燃的蜡烛上（如图甲），观察发现A组实验高处烛焰先熄灭，B组实验低处烛焰先熄灭。为了探究玻璃罩中烛焰熄灭顺序不同的原因，小明以A组为研究对象进行如下实验；



实验一：将6个盛有等量澄清石灰水的敞口容器固定在铁丝上，点燃蜡烛，立即用小玻璃罩罩上（如图乙）。分别记下各容器内石灰水变浑浊所需的时间。多次重复实验获得数据如表。

容器编号	1	2	3	4	5	6
平均时间/秒	3.2	3.8	5.0	7.1	11.1	19.0

实验二：将3支温度计分别挂在小玻璃罩内不同位置（如图丙），点燃蜡烛，一段时间



扫码查看解析

后发现温度计①示数明显增大，温度计②③示数增大不明显。

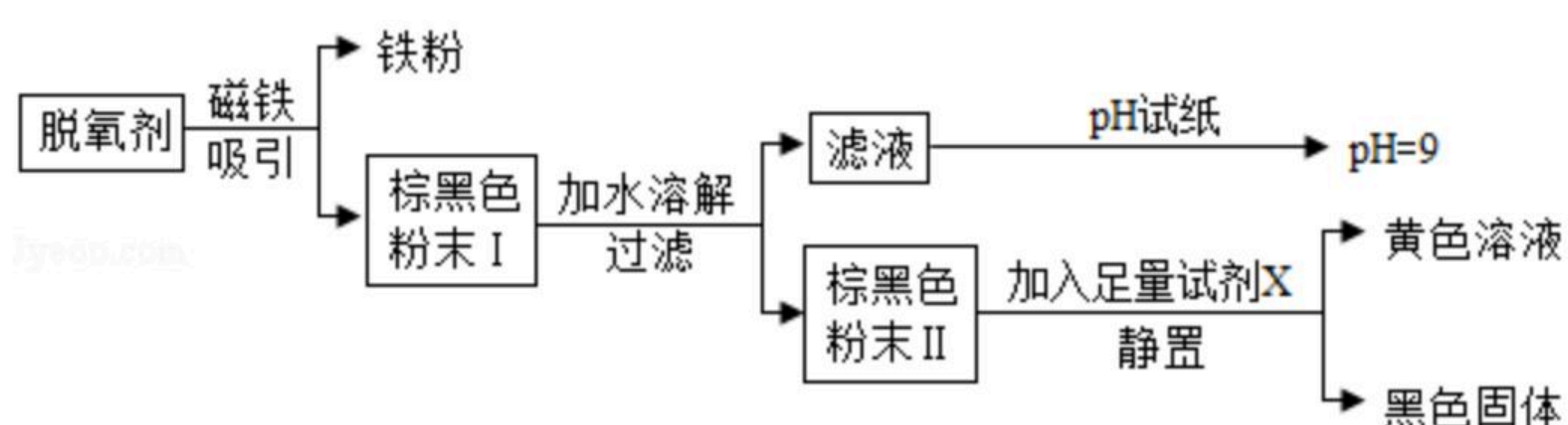
(1) 根据实验一的结果，推测A组实验高处烛焰先熄灭的原因是_____。

(2) 实验二研究的问题是_____。

(3) 结合本实验的研究结果，对B组实验现象做出简要解释：_____。

四、解答题

11. 小明取一包某食品包装袋内的“脱氧剂”，查阅资料发现其成分除铁粉外，可能含有碳粉、 Na_2CO_3 、 $NaCl$ 、 Fe_2O_3 等，为确定其成分，进行了如下实验：

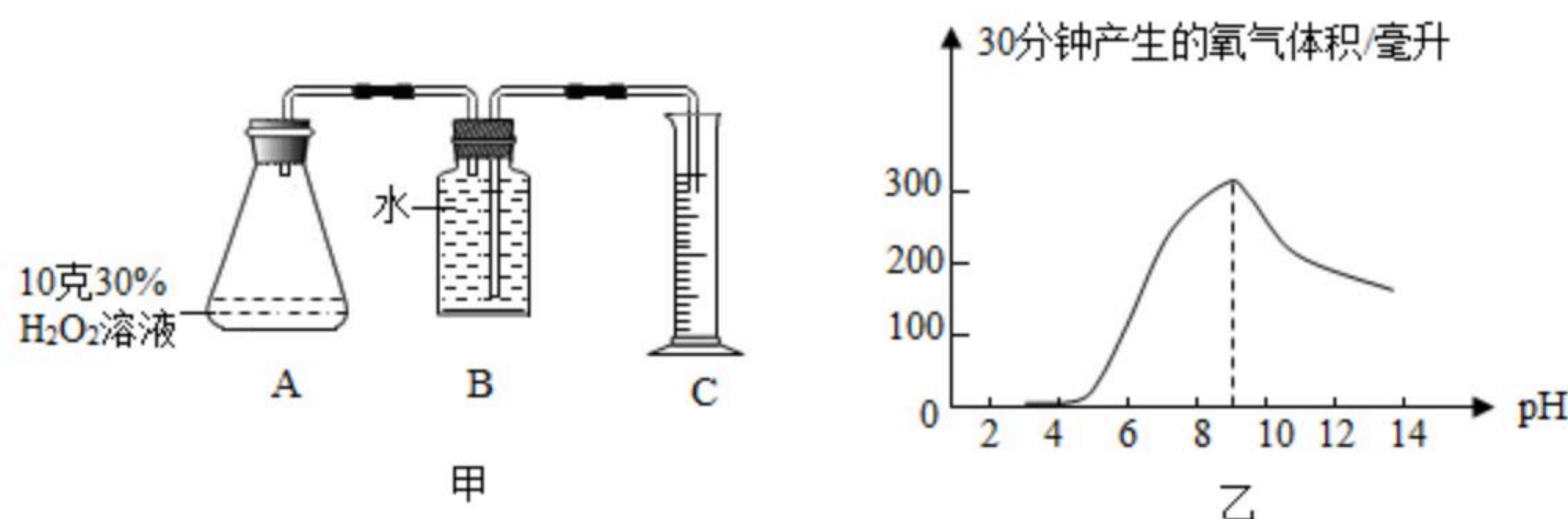


(1) 过滤操作中除了需带铁圈的铁架台、滤纸、玻璃棒外，还需要用到的仪器有_____。

(2) 写出用pH试纸测定滤液pH的方法：_____。

(3) 试剂X的名称是_____。

12. 过氧化氢溶液保存时，因缓慢分解导致质量分数变小（化学方程式为 $2H_2O_2=2H_2O+O_2\uparrow$ ）。为探究酸碱性对过氧化氢分解快慢的影响，小明利用图甲装置，每次实验往锥形瓶中加10克30%过氧化氢溶液，再滴加调节剂，使其pH分别从3依次调至13，在60℃反应温度下进行实验，获得数据如图乙。



(1) 氧气能用排水法收集，是因为_____。

(2) 根据本实验结果，对实验室常温保存过氧化氢溶液提出合理的建议：_____。

(3) 某次实验中，当10克溶质质量分数为30%的过氧化氢溶液分解产生0.32克氧气时，剩余过氧化氢溶液的溶质质量分数为多少？（滴加的试剂对溶液质量的影响忽略不计，计算结果精确到1%）



扫码查看解析