



扫码查看解析

2022年贵州省黔东南州中考一模试卷

化学

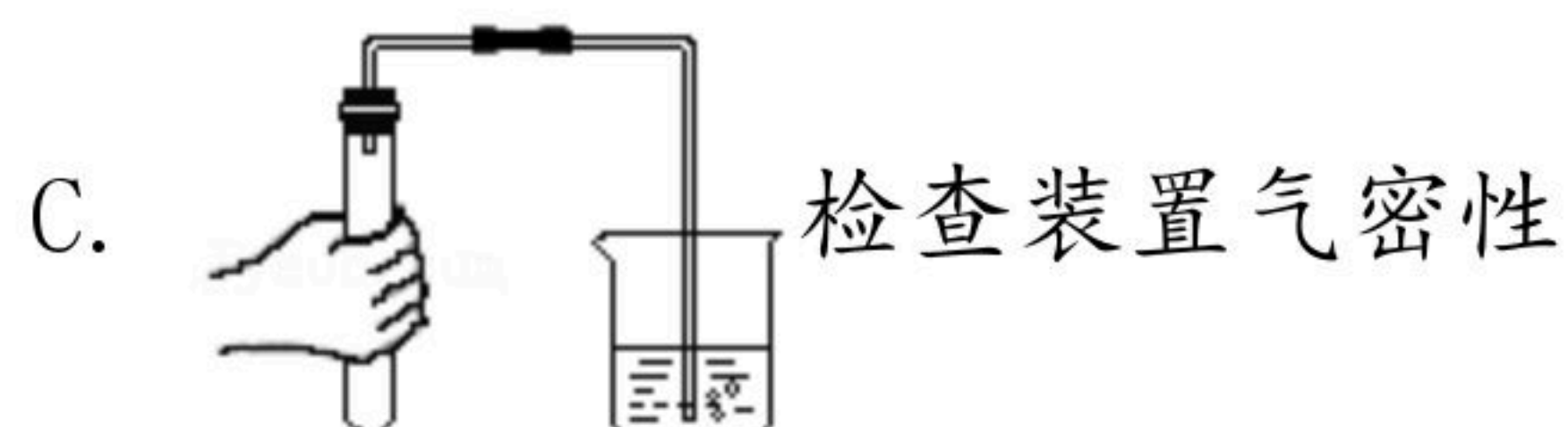
注：满分为60分。

一、选择题（本题包括8个小题，每小题2分，共10分，每小题只有一个正确选项，请用2B铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑）

1. 下列变化属于化学变化的是（ ）

- A. 粮食酿酒 B. 石蜡熔化 C. 酒精挥发 D. 湿衣晾干

2. 下列实验操作中，正确的是（ ）



3. 2020年12月24日凌晨，南宁市中华路一巷出租房内发生一氧化碳中毒事件，两人不幸身亡，三人被紧急送医抢救。该事件提醒我们要学会预防一氧化碳中毒，下列预防一氧化碳中毒的说法错误的是（ ）

- A. 规范使用煤炉，装上烟筒并使其排出
B. 用煤炉做饭时要打开窗户，让空气流通
C. 没有排烟通道的情况下在室内用煤、木炭、木材等取暖
D. 晚上睡觉时将煤炉移至屋外

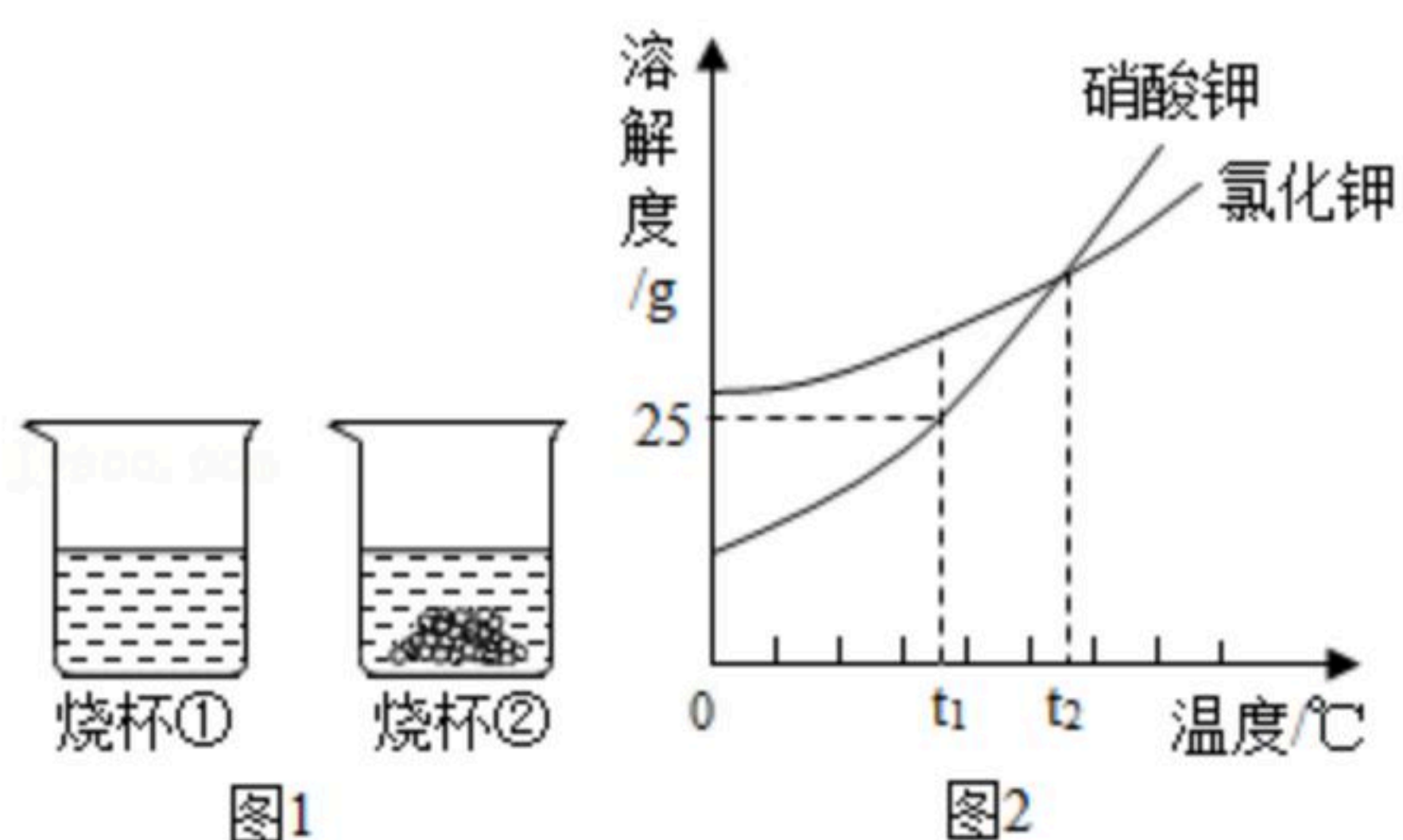
4. 2021年我国政府工作报告中提出“做好碳中和工作”。碳中和是指通过植树造林，节能减排等措施，抵消因人类活动产生的二氧化碳等温室气体排放量，达到相对“零排放”。下列行为不利于实现碳中和的是（ ）

- A. 使用新技术提高传统能源的利用效率
B. 家里的电视机长期处于待机状态
C. 研发新工艺将二氧化碳转化为化工产品
D. 回收有机垃圾用于生产沼气

5. $t_1^\circ\text{C}$ 时，将等质量的硝酸钾和氯化钾分别放入到各盛有100g水的两个烧杯中，充分搅拌后现象如图1所示，硝酸钾和氯化钾的溶解度曲线如图2所示。则下列说法正确的是（ ）



扫码查看解析



- 图1 图2
- A. 烧杯①的溶液是硝酸钾溶液
 B. 烧杯①的溶液一定是不饱和溶液
 C. 若将烧杯①和烧杯②的溶液升温到 $t_2^\circ\text{C}$ 时，溶质的质量分数相等
 D. 若烧杯②的溶液升温到 t_2 时，烧杯底部还有部分物质不溶解

6. 将 25g 镁、锌、铁的混合物放入一定量 10% 的稀盐酸中，恰好完全反应，将反应后所得溶液蒸干得到 96g 固体，则反应后生成氢气的质量为（ ）
 A. 2g B. 4g C. 6g D. 无法确定

7. 下列所示的四个图像，能正确反映对应变化关系的是（ ）

A	B	C	D
电解水生成氢气和氧气	向两份完全相同的稀盐酸中分别加入锌粉和铁粉	向一定质量的饱和氢氧化钙溶液中加入氧化钙	向一定量的氢氧化钠溶液中加水稀释

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

8. 下列实验操作不能达到实验目的的是（ ）

选项	实验目的	实验操作
A	除去 CaCl_2 溶液中的少量盐酸	加入过量碳酸钙充分反应后过滤
B	除去 CO_2 中少量 CO	点燃
C	鉴别固体 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 和 K_2SO_4	分别取样，加熟石灰研磨，闻气味
D	除去 Cu 粉中少量的 Fe 粉	加入足量的稀盐酸充分反应、过滤、洗涤、烘干

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



扫码查看解析

二、填空简答题（本题包括4个题，化学方程式每个2分，其余每空1分，共22分。请将正确答案填写在答题卡对应的区域内）

9. 化学语言是化学学习的重要内容，请按要求完成下列问题：

(1) 写出下列微粒的符号：

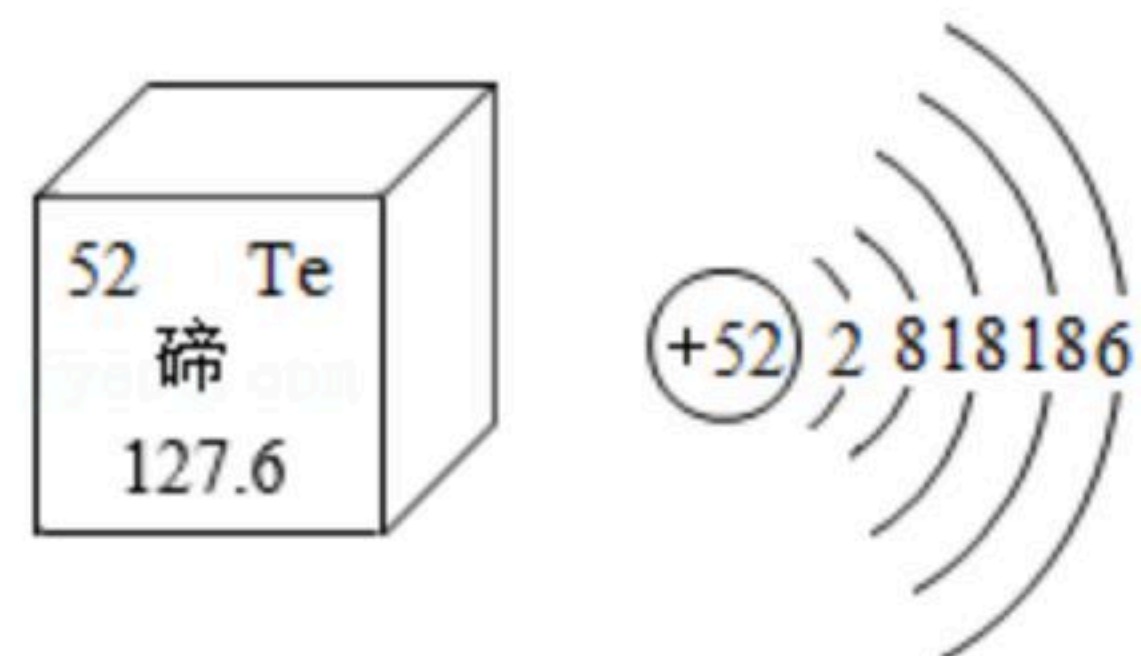
①2个氮原子 _____；②两个铁离子 _____；③保持氧气化学性质的最小粒子 _____。

(2) 写出下列符号中数字“2”的含义：

① H_2O _____；② MgO^{+2} _____。

10. 人类文明的发展和社会的进步与材料、能源使用密切相关。请根据相关信息回答下列问题：

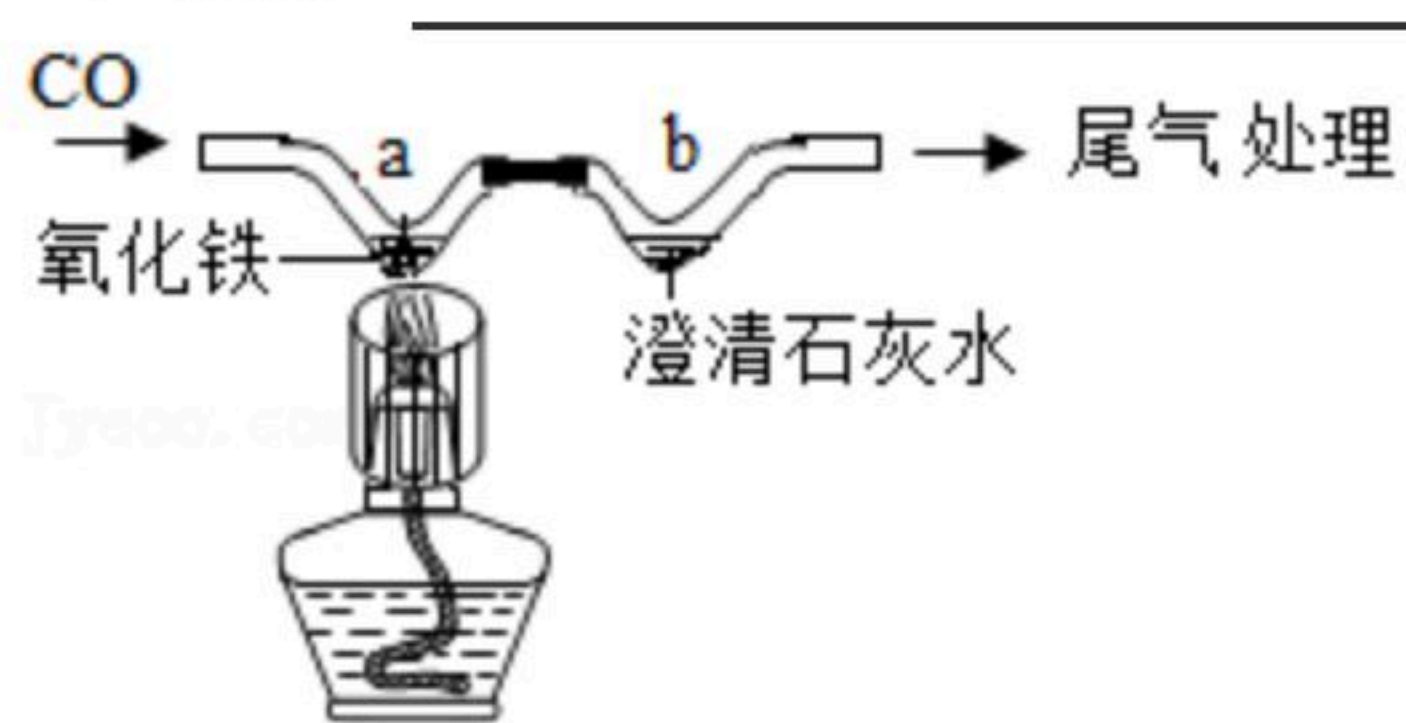
(1) 2022年北京冬奥会，碲化镉发电玻璃成为绿色和科技办奥交汇的创新点。如图是碲的原子结构示意图，有关信息正确的是 _____。



A.碲是金属元素 B.碲的核电荷数为52 C.相对原子质量为127.6g

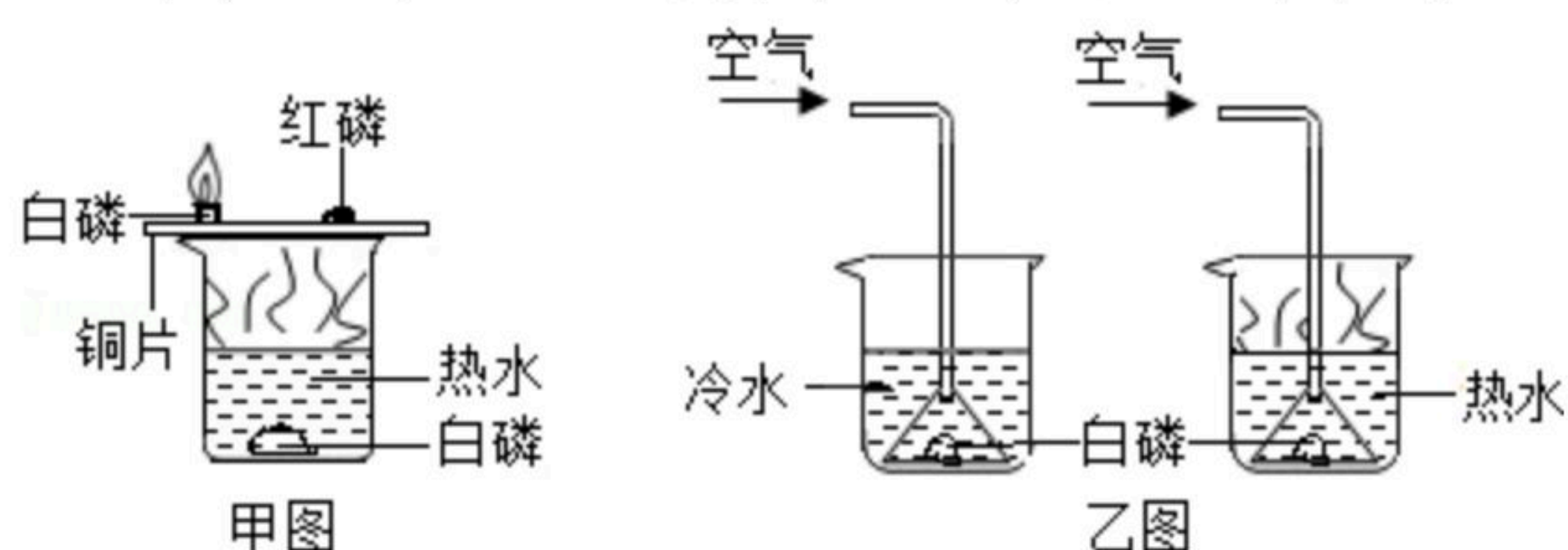
(2) 冬奥会国家速滑馆“冰丝带”采用面向未来的单层双向正交马鞍形索网结构，减少屋顶所用钢材2800吨。金属资源储量有限，钢铁生锈是世界面临的难题。铁生锈的主要条件是 _____。

(3) 近年来，我国高铁建设飞速发展，建造高铁需要大量的钢铁。图为模拟炼铁的装置，写出a中发生反应的化学方程式 _____；描述b处反应的现象 _____。



(4) 在CuO和Fe的混合物中加入一定量的稀硫酸，微热，待反应停止后过滤，滤出不溶物后再往滤液里加入一枚铁钉，若铁钉无变化，滤液中含有的溶质是 _____（写化学式）。

11. 如图中的甲、乙两套装置都可以用来探究可燃物燃烧的条件。



(1) 某同学用甲图所示的装置进行探究实验，观察到的现象是 _____。



扫码查看解析

_____ ;

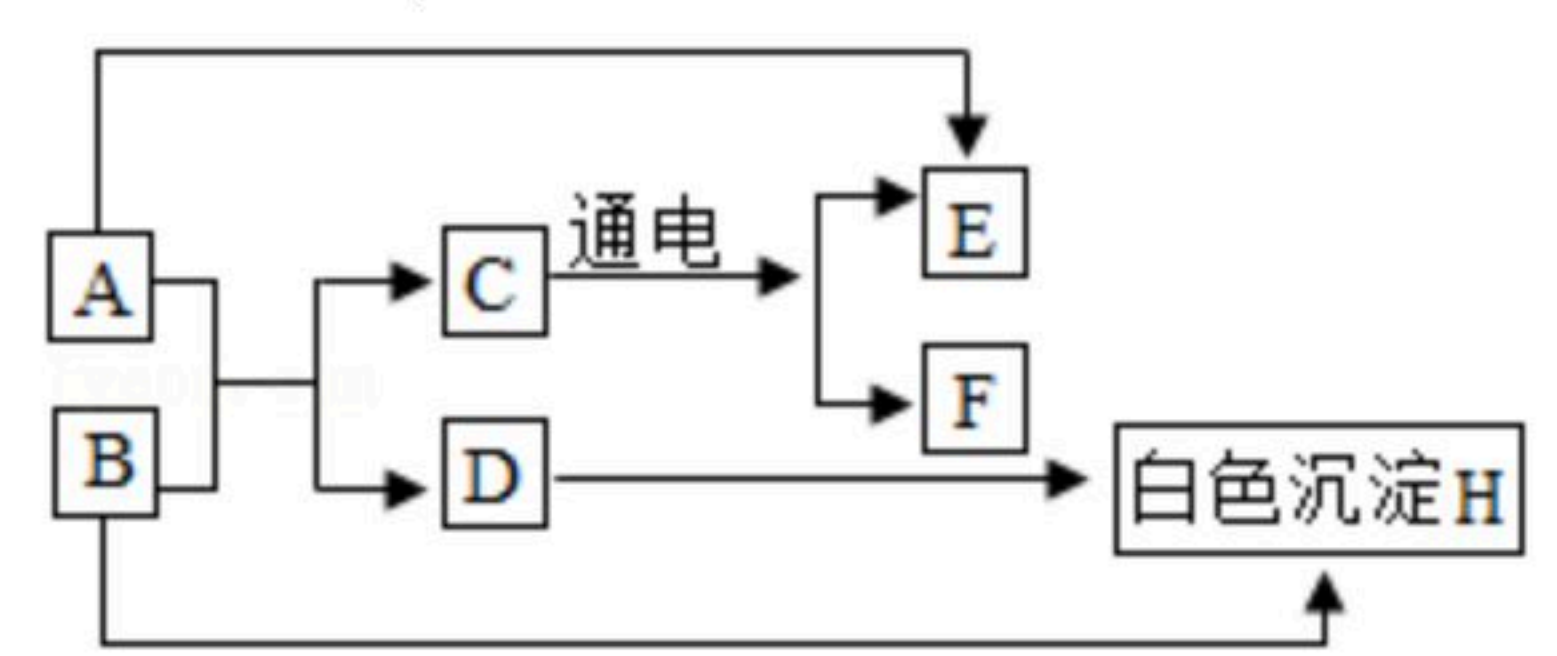
(2) 另一同学用乙图所示的装置进行了探究实验, 得出了以下四个实验事实:
 ①不通空气, 热水中的白磷不能燃烧 ②不通空气, 冷水中的白磷不能燃烧
 ③通空气, 热水中的白磷能燃烧 ④通空气, 冷水中的白磷不能燃烧
 比较_____ (填序号) 两个实验可以得出“可燃物燃烧需要与空气接触”的结论; 比较③④两个实验可以得出的结论为_____。

(3) 甲图与乙图所示实验相比, _____ (填“甲”或“乙”) 更体现了化学实验的绿色化追求。

(4) 同学们查阅资料获取到这样一条信息: “点燃的镁带可以在二氧化碳气体中继续剧烈燃烧, 生成碳和氧化镁”。

- ①请写出该反应的化学方程式: _____ ;
- ②你对燃烧或灭火有什么新的认识? _____。

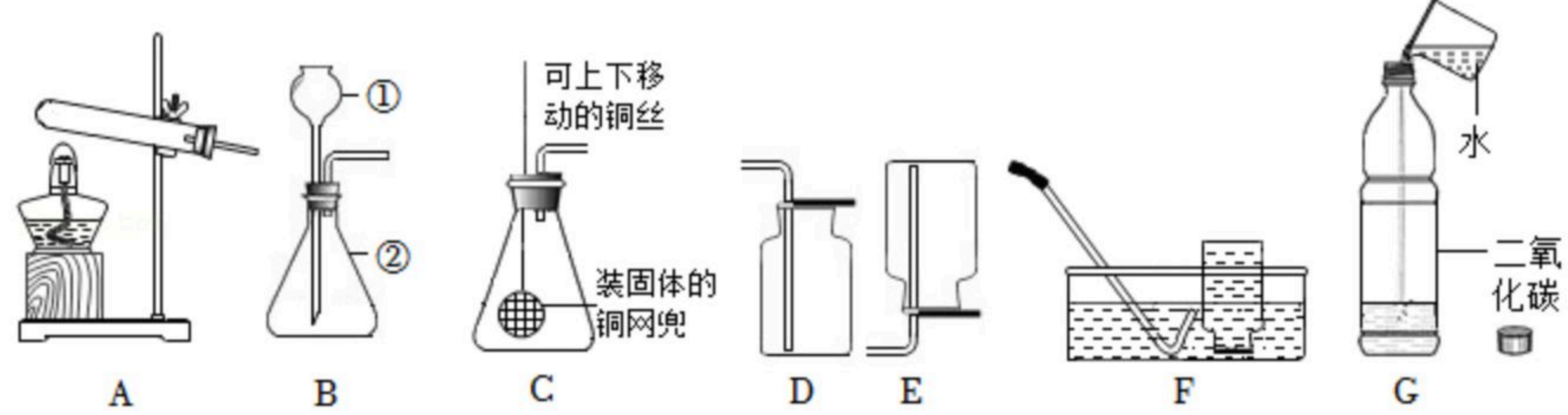
12. A-H是初中化学常见的物质, 其相互转化关系如图所示, 其中A是人体胃液中帮助消化的物质, B用于改良酸性土壤。



- (1) D的化学式为 _____。
- (2) A转化为E的化学方程式为 _____, 其反应基本类型属于 _____。
- (3) B转化为H的化学方程式为 _____。

三、实验探究题 (本题包括2个题, 方程式每个2分, 其余每空1分, 共16分。请将正确答案填写在答题卡对应的区域)

13. 如图是实验室制取气体的常用装置。请回答下列问题。



- (1) 写出标注仪器的名称: ① _____ ; ② _____。
- (2) 实验室用氯酸钾和二氧化锰的混合物制取较纯净的氧气应选择的装置是 _____ (填字母), 当观察到导管口 _____ 就开始收集, 发生反应的化学方程式为 _____。
- (3) 实验室制取二氧化碳气体选用的药品为 _____ (写名称), 若能够随时控制反应的发生和停止, 则应选择的装置是 _____。



扫码查看解析

_____ (填字母)。

(4) 如G图所示, 向一个收集满二氧化碳气体的质地较软的塑料瓶中加入约1/3体积的水, 立即旋紧瓶盖, 振荡。可以观察到 _____, 体现了二氧化碳 _____ (填“难”或“可”) 溶于水。

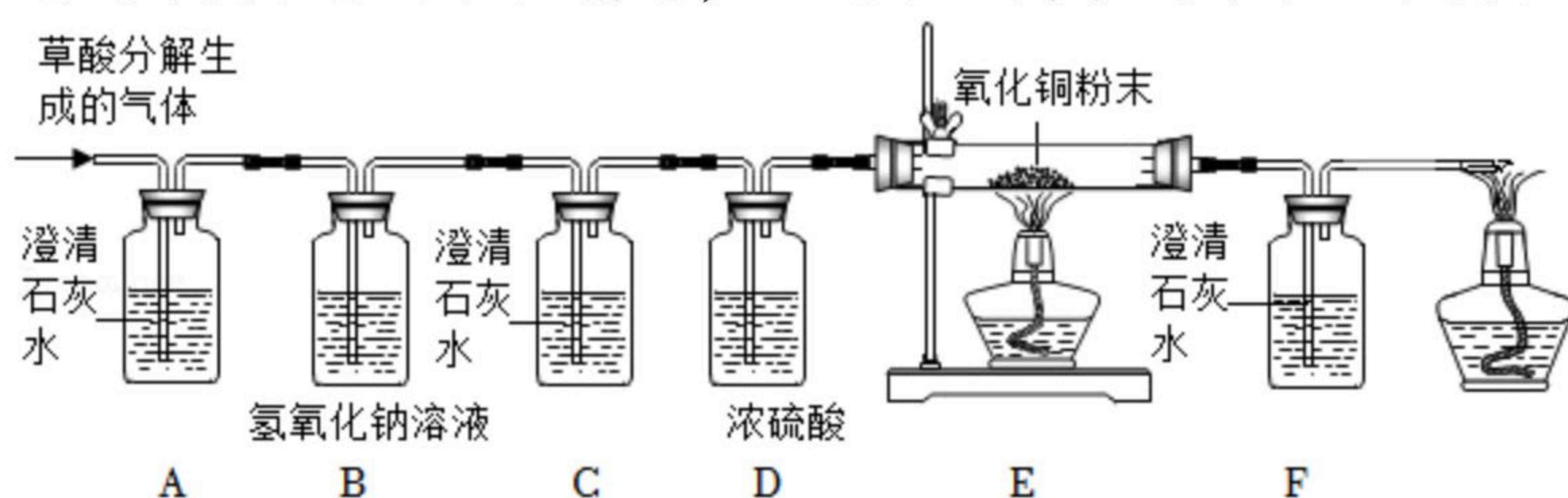
14. 在浓硫酸的催化作用下, 固体草酸 ($H_2C_2O_4$) 受热分解生成碳的氧化物和水, 某化学课外兴趣小组对生成物中碳的氧化物种类进行了如下实验探究:

【提出问题】生成物中有哪种碳的氧化物?

【猜测】

(1) 猜想1: 只有CO; 猜想2: 只有CO₂; 猜想3: _____。

【设计实验】为验证猜想, 兴趣小组同学设计了如下实验:



(2) 除E装置中观察到固体由黑变红, F中澄清石灰水变浑浊, 还应观察到 _____ 的现象, 则证明草酸分解的气体中含有CO。

【实验结论】

(3) 通过实验探究证明: 猜想3成立。草酸分解的化学方程式为 _____。

【问题讨论】

(4) B装置的作用是 _____。

(5) 装置末端酒精灯的作用是 _____。

四、计算题 (本题只有1个小题, 共6分。请将正确答案填写在答题卡对应的区域内)

15. 石灰石是工业上生产水泥、玻璃的重要原料。某化学兴趣小组同学为测定某地石灰石样品中碳酸钙的质量分数, 该兴趣小组同学称取15g石灰石 (杂质不参加反应, 也不溶于水) 于烧杯中, 将40g稀盐酸分四次加入, 充分反应, 测得实验数据如表所示:

	第一次	第二次	第三次	第四次
加入稀盐酸的质量 (g)	10	10	10	10
烧杯中剩余固体质量 (g)	10	5	2	X

(1) X的值 _____;

(2) 所用稀盐酸中溶质的质量分数 _____。(写出计算过程)



扫码查看解析