



扫码查看解析

2020年山东省滨州市中考试卷

化 学

注：满分为100分。

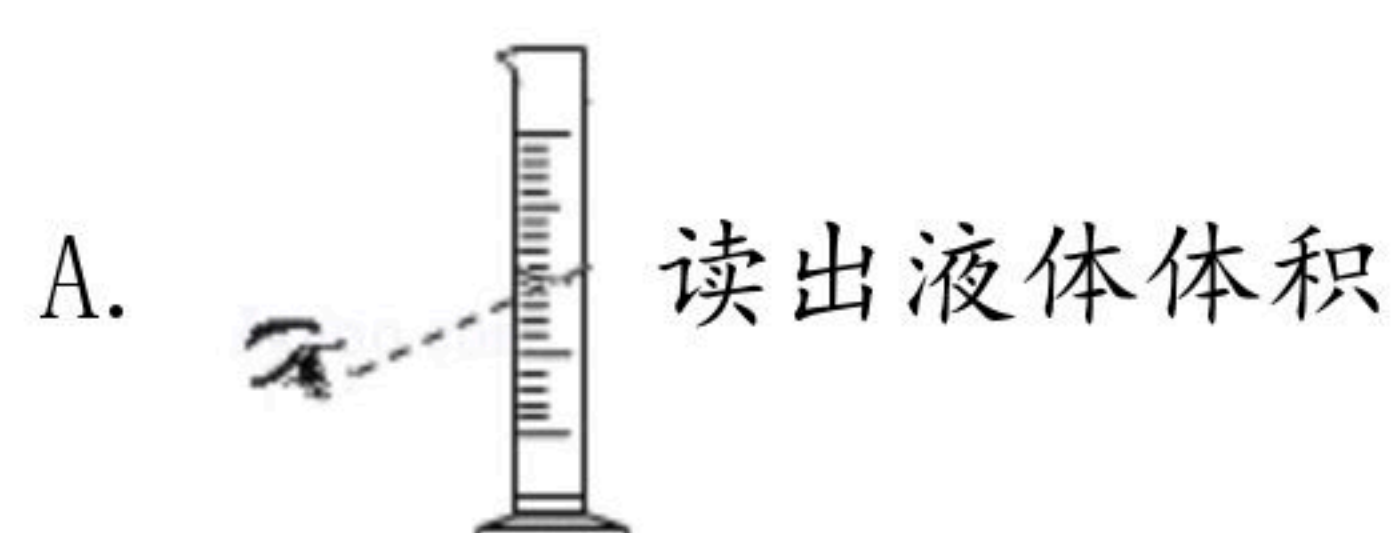
可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 F-19 Na-23 Mg-24 Al-27 S-32 Cl-35.5 K-39 Ca-40 Mn-55 Fe-56 Cu-64 Zn-65 Ag-108 Ba-137

一、选择题（本大题包括16小题，每小题3分，共48分。每小题只有一个选项符合题意。）

1. 下列变化中，仅包含物理变化的是（ ）

- A. 光合作用 B. 冰雪融化 C. 煤炭燃烧 D. 葡萄酿酒

2. 下列实验操作正确的是（ ）



3. 下列化学用语既能表示一种元素，又能表示一个原子，还能表示一种物质的是（ ）

- A. O B. N₂ C. Cu D. CO₂

4. 下列有关溶液的说法错误的是（ ）

- A. 泥土与水混合不能形成溶液
B. 硝酸铵溶于水能使水温降低
C. 升高温度可使大多数固体物质的饱和溶液变为不饱和溶液
D. 饱和溶液的溶质质量分数一定大于不饱和溶液

5. 我市地处沿海，海洋资源丰富，综合开发海洋资源前景十分广阔。你认为海水中含量最多的金属元素是（ ）

- A. 铝 B. 钠 C. 钙 D. 铁

6. 化学与我们的生活密切相关。下列有关说法错误的是（ ）

- A. 如果人体缺乏维生素C，会引起坏血病
B. 可用甲醛溶液浸泡海产品，以确保长期食用
C. 酱油中加入铁元素，可以预防缺铁性贫血
D. 如果人体内缺乏碘元素会导致甲状腺肿大

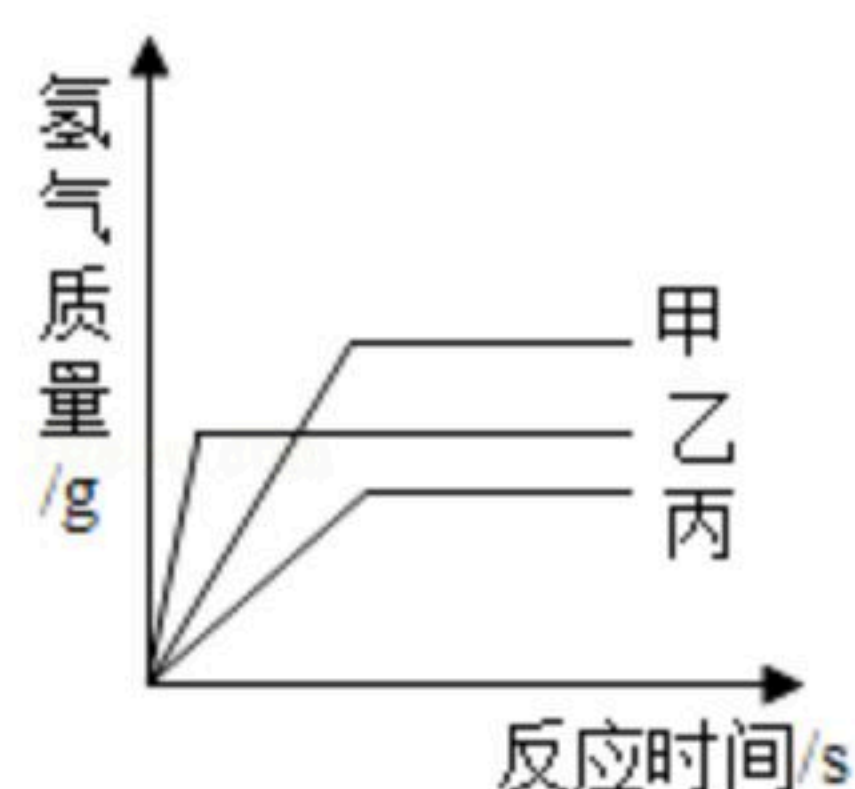


扫码查看解析

7. "绿水青山就是金山银山", 2020年"世界环境日"中国的主题是"美丽中国, 我是行动者"。下列做法不符合这一主题的是 ()

- A. 燃放烟花爆竹
- B. 废气达标排放
- C. 工地洒水除尘
- D. 秸秆露天焚烧

8. 现有质量相等的甲、乙、丙三种金属, 分别放入三份溶质质量分数相同的足量稀硫酸中, 生成氢气的质量与反应时间的关系如图所示(已知甲、乙、丙在生成物中均显+2价)。则下列说法错误的是 ()



- A. 完全反应所需时间: 丙 > 甲 > 乙
- B. 生成氢气的质量: 甲 > 乙 > 丙
- C. 相对原子质量: 乙 > 丙 > 甲
- D. 消耗硫酸的质量: 甲 > 乙 > 丙

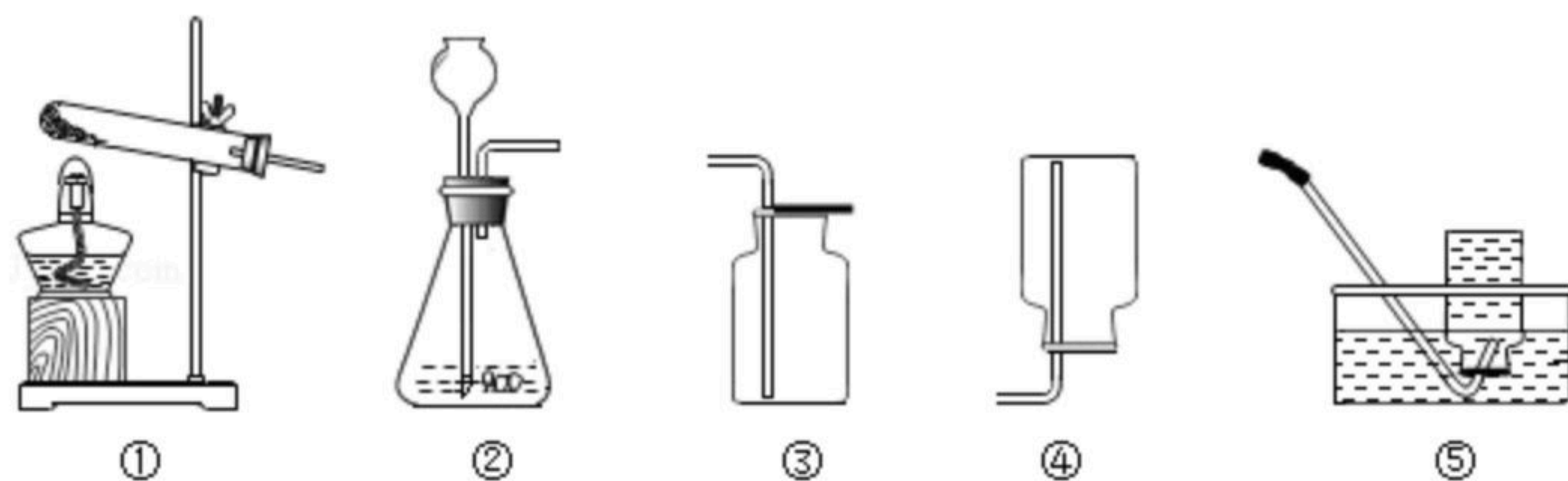
9. A、B、C、D是四种金属单质, A能从B的硝酸盐溶液中置换出B, 但A不能与稀盐酸反应, C、D能与稀盐酸反应产生 H_2 , 且相同条件下D比C反应剧烈。则四种金属的活动性由强到弱的顺序是 ()

- A. $D > C > A > B$
- B. $B > A > C > D$
- C. $A > B > C > D$
- D. $D > C > B > A$

10. 日常生活中我们经常使用肥皂来清洗衣物, 肥皂的主要成分是硬脂酸钠($C_{17}H_{35}COONa$)。下列有关硬脂酸钠的说法正确的是 ()

- A. 从微观上看: 硬脂酸钠含有18个碳原子、35个氢原子、2个氧原子和1个钠原子
- B. 从宏观上看: 硬脂酸钠分子是由碳、氢、氧、钠四种元素组成
- C. 从分类上看: 硬脂酸钠属于化合物
- D. 从质量上看: 硬脂酸钠中碳、氧元素的质量比为9: 1

11. 实验室制取某些气体的装置如图所示。下列说法正确的是 ()



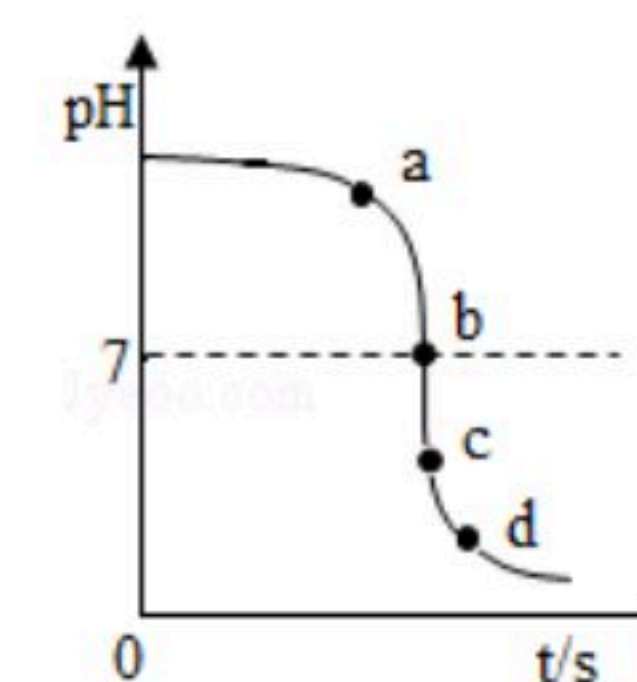
- A. 装置①和③组合可以用来制取氢气
- B. 装置②和③组合可以用来制取氧气
- C. 装置②和⑤组合可以用来制取二氧化碳
- D. 装置②可以控制反应的随时发生随时停止



扫码查看解析

12. 小滨给校园里枝叶稀疏、叶色发黄的植物施用尿素[CO(NH₂)₂], 尿素是一种 ()
A. 氮肥 B. 复合肥 C. 磷肥 D. 钾肥

13. 某校化学兴趣小组在利用硫酸和氢氧化钾两溶液探究酸碱中和反应时, 利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 ()

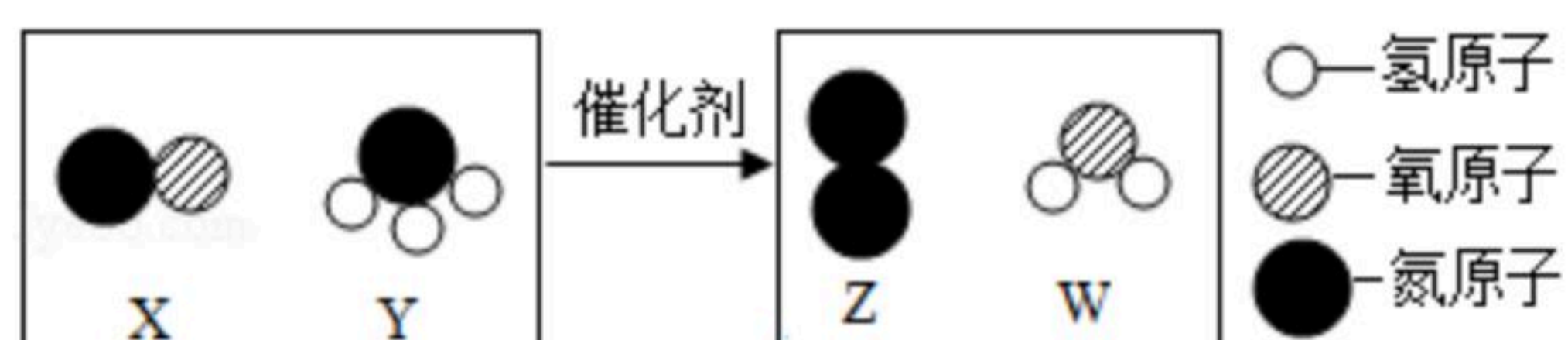


- A. 图中c点所示溶液呈碱性
- B. 图中a点所示溶液中, 含有的溶质是K₂SO₄和H₂SO₄
- C. 该实验是将氢氧化钾溶液逐滴滴入到盛有硫酸溶液的烧杯中
- D. 由c点到d点的变化过程中没有发生化学反应

14. 下列各组离子在水中能大量共存且形成无色溶液的是 ()

- A. Fe²⁺ Na⁺ SO₄²⁻ Cl⁻
- B. K⁺ Na⁺ OH⁻ NO₃⁻
- C. Ba²⁺ Cl⁻ SO₄²⁻ OH⁻
- D. H⁺ K⁺ NO₃⁻ CO₃²⁻

15. 如图是某汽车尾气净化装置中发生反应的微观示意图。下列说法正确的是 ()



- A. 参加反应的X与Y的微粒个数比为1: 1
- B. 该反应属于基本反应类型中的置换反应
- C. 参加反应的X与生成的Z的质量比为9: 7
- D. 化学反应前后, 催化剂的质量和性质一定不变

16. 除去下列物质中混有的少量杂质, 所用除杂试剂及操作方法均正确的是 ()

选项	物质	杂质	除杂试剂及操作方法
A	Cu	Fe	加入过量的CuCl ₂ 溶液, 过滤、洗涤、干燥
B	KCl	MnO ₂	加入足量的水溶解, 过滤、洗涤、干燥
C	NaCl	NaNO ₃	加入适量的硝酸银溶液至不再产生沉淀
D	Cu	C	在空气中灼烧

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

二、填空题 (本大题包括6小题, 共30分。)

17. 现有消石灰、小苏打、食盐、氧气、二氧化碳、天然气, 请从中选出与下列描述相对应的物质, 将其化学式 (或主要成分的化学式) 填在空白处。

- (1) 能使带火星小木条复燃的是 _____;
- (2) 可治疗胃酸过多的药品是 _____;
- (3) 常用于改良酸性土壤的是 _____;



扫码查看解析

(4) 属于常见的化石燃料的是_____。

18. 某些元素的相关信息如图所示, 请认真分析并回答问题。

1	$\text{(+1) } 1$							$\text{(+2) } 2$
2	$\text{(+3) } 2, 1$	$\text{(+4) } 2, 2$	$\text{(+5) } 2, 3$	$\text{(+6) } 2, 4$	$\text{(+7) } 2, 5$	$\text{(+8) } 2, 6$	$\text{(+9) } 2, 7$	$\text{(+10) } 2, 8$
3	$\text{(+11) } 2, 8, 1$	$\text{(+12) } 2, 8, 2$	$\text{(+13) } 2, 8, 3$	$\text{(+14) } 2, 8, 4$	$\text{(+15) } 2, 8, 5$	$\text{(+16) } 2, 8, 6$	$\text{(+17) } 2, 8, 7$	$\text{(+18) } 2, 8, 8$

(1) 原子序数为7的元素位于元素周期表中第_____周期, 它属于_____ (填"金属"或"非金属") 元素;

(2) 在化学反应中, 原子序数为11的元素的原子容易_____ (填"得"或"失") 电子, 形成离子的符号是_____;

(3) 根据上表中原子结构示意图分析, 氧元素与_____ (填元素符号) 的化学性质相似。

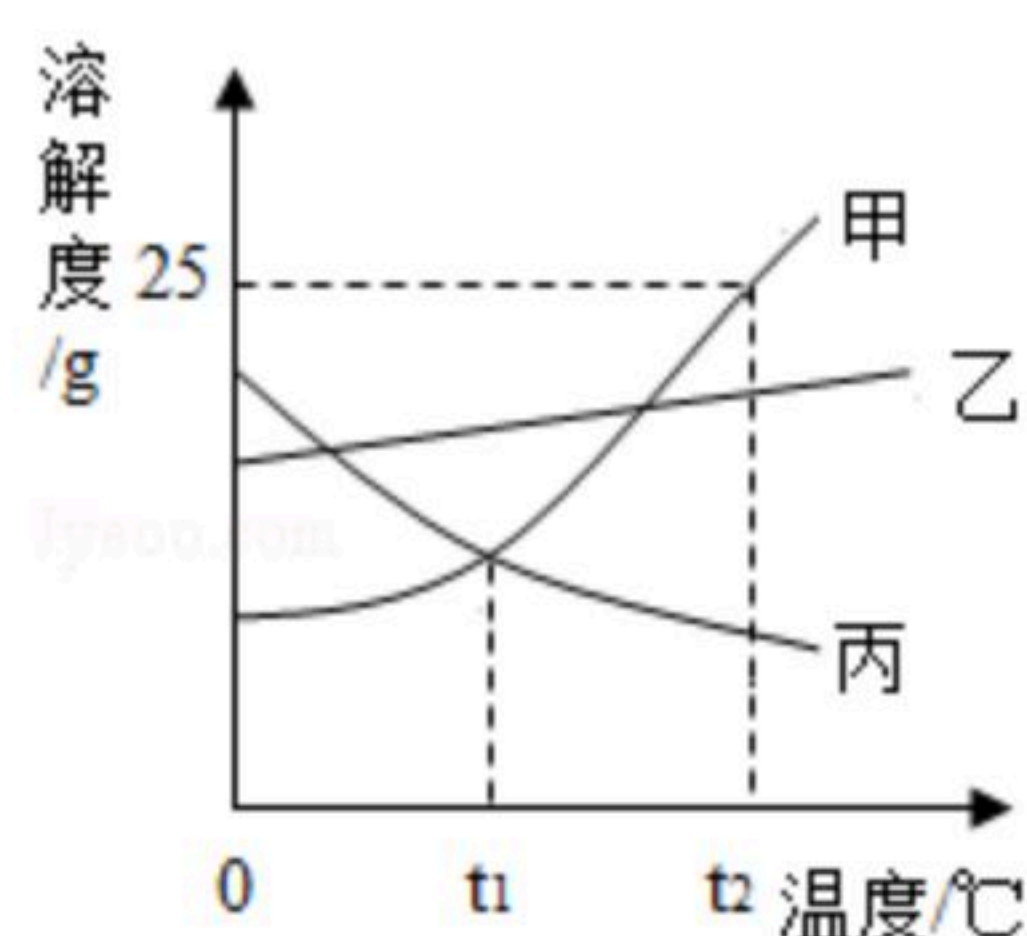
19. 铝、铜、铁是生活中常见的金属。

(1) 铝在空气中具有良好的抗腐蚀性的原因是_____;

(2) 用铜制品电线主要是利用铜具有良好的_____性;

(3) 焊接铁制品时, 通常先用稀盐酸除去铁表面的锈, 反应的化学方程式为_____。

20. 请根据如图甲、乙、丙三种固体物质的溶解度曲线, 回答下列问题。



(1) 在_____°C时, 甲、丙两种物质的溶解度相等;

(2) 在 t_2 °C时, 向盛有25g甲物质的烧杯中加入50g水, 充分溶解后, 所得溶液的溶质质量分数为_____。

(3) 若乙物质中混有少量甲物质, 最好采用_____ (填"降温结晶"或"蒸发结晶") 的方法提纯;

(4) t_2 °C时, 甲、乙、丙三种物质的饱和溶液各100g, 所含溶剂的质量由大到小的顺序是_____。

21. 面对疫情, 全国人民众志成城, 团结一心, 科学预防抗击病毒。

(1) 作为新时代中学生, 科学预防, 从我做起。

首先是均衡营养, 提高免疫力。妈妈给小滨制定如下食谱: 大米饭、炒白菜、萝卜汤、苹果。这些食品中主要含有的营养素: 糖类、_____、油脂、无机盐和



扫码查看解析

水。从合理膳食，均衡营养的角度出发，你建议食谱中应当增加的食物是_____

(填"红烧牛肉"或"油炸馒头干")；

其次科学防疫，合理消毒。84消毒液有效成分是次氯酸钠 (NaClO) 和酒精

($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$) 溶液是常用的消毒剂。

①次氯酸钠中氯元素显_____价；

②酒精属于_____ (填"无机物"或"有机物")，其溶液的溶剂是

_____ (填化学式)；

再次我们要自我防护，合理佩戴口罩并养成良好的卫生习惯。

(2) 武汉火神山医院，从方案设计到建成交付仅用10天，被誉为中国速度。

①施工过程中，为了不让一滴污水进入地下，工人师傅铺设了HDPE防渗膜，HDPE是一种高密度聚乙烯塑料，它属于_____ (填字母序号)；

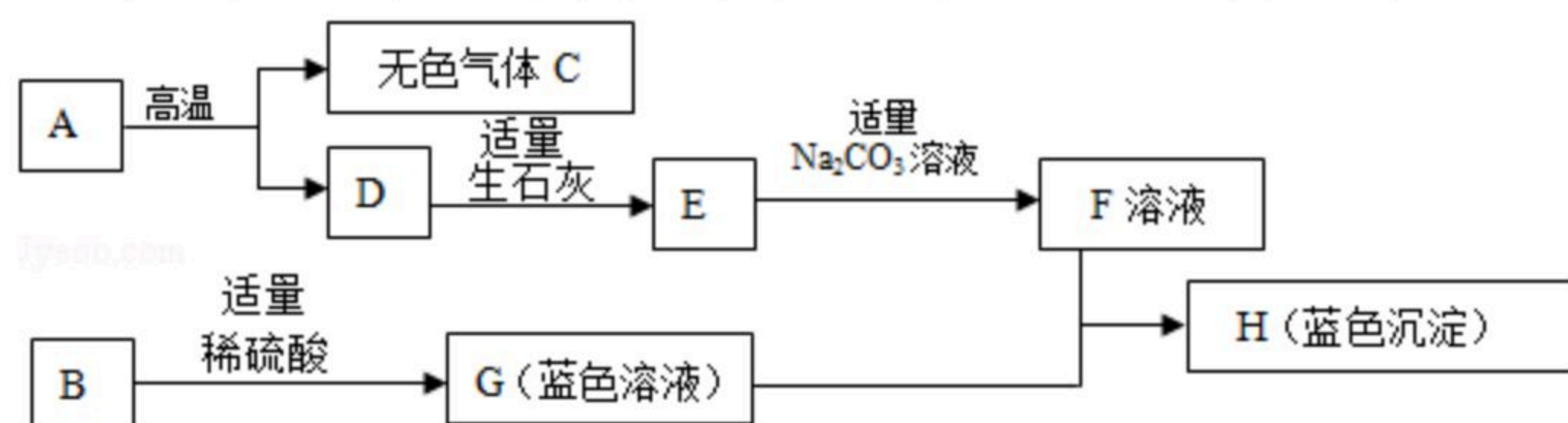
A. 金属材料 B. 复合材料

C. 有机合成材料 D. 无机非金属材料

②施工完毕后剩余的塑料要集中回收再利用，否则会引起环境问题中的_____

_____ 污染。

22. 下列流程中的物质均为初中化学常见的物质，其中A、B、D均属于氧化物，如图是它们之间的相互转化关系，部分生成物已经略去。请回答：



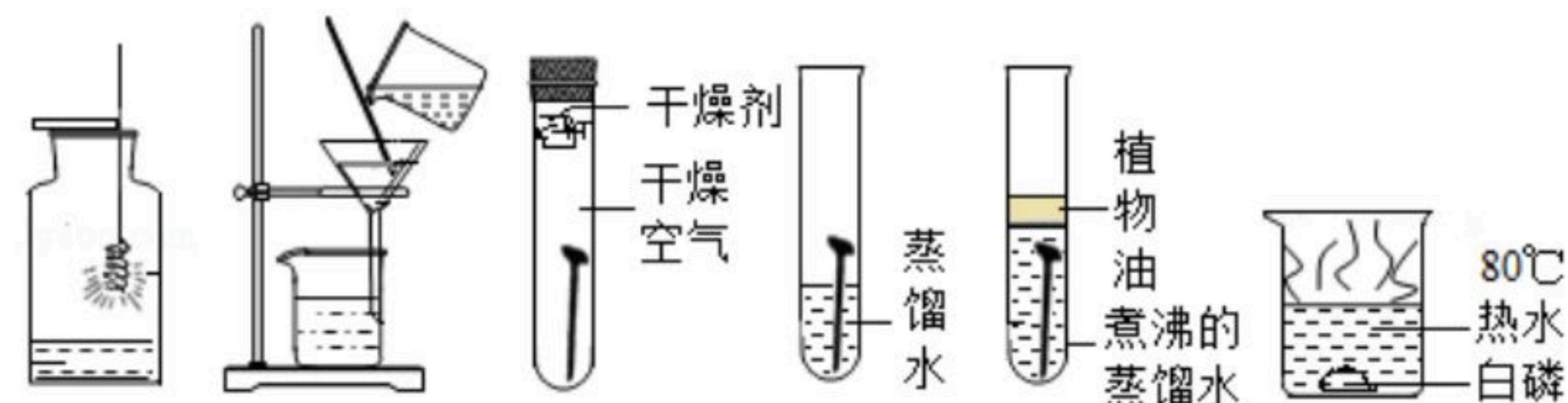
(1) 写出下列物质的化学式：F、_____，G、_____；

(2) 试写出图中A→C+D的化学方程式：_____；

(3) 试写出图中D→E的化学方程式：_____。

三、实验题 (本大题包括2小题，共12分。)

23. 结合如图有关实验，回答问题。



(1) 铁丝在氧气中燃烧时集气瓶内预先加入少量水的原因是_____；

(2) 过滤操作中玻璃棒的作用是_____；

(3) 对比一段时间后三枚铁钉生锈程度，可以得出铁生锈的条件是_____；

(4) 烧杯中白磷 (着火点 40°C) 不燃烧的原因是_____。

24. 水蒸气通过灼热的焦炭后得到的混合气体有哪些成分？某化学兴趣小组在老师的指导下，对此进行了实验探究。

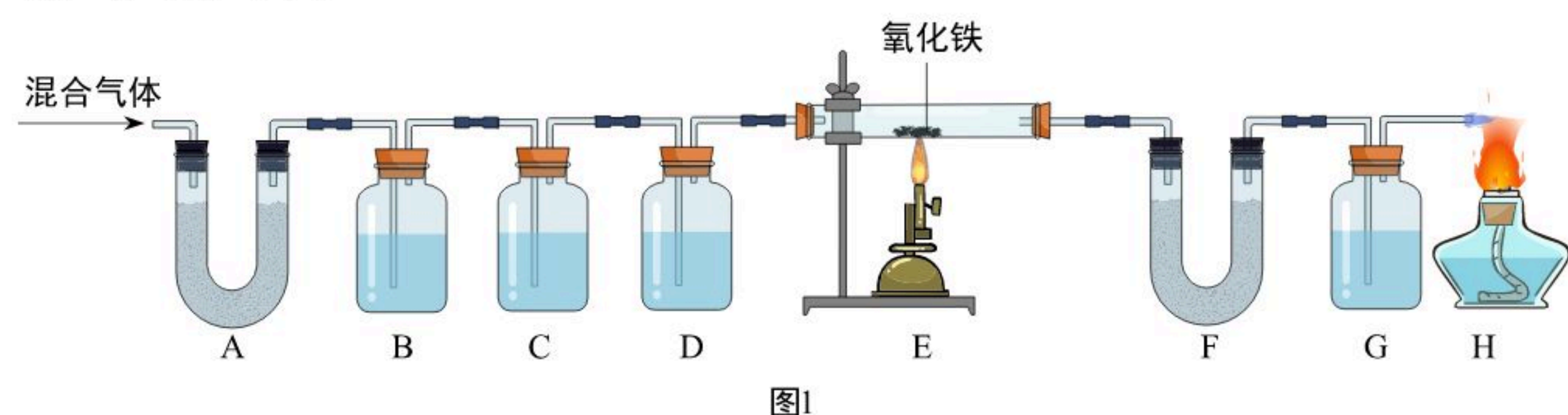


扫码查看解析

- [猜想与假设] (1) 该混合气体只含有一氧化碳、氢气；
 (2) 该混合气体含有一氧化碳、二氧化碳、氢气和水蒸气；
 (3) 该混合气体只含有二氧化碳、氢气和水蒸气；
 (4) 该混合气体只含有一氧化碳、二氧化碳和氢气。

- [查阅资料] (1) 无水硫酸铜遇水由白色变为蓝色；
 (2) 碱石灰是固体氢氧化钠和氧化钙的混合物；
 (3) 氢气与一氧化碳都具有还原性。

[收集证据] 同学们在老师的指导下设计了如图1所示装置（部分夹持仪器已略去），并进行了实验。



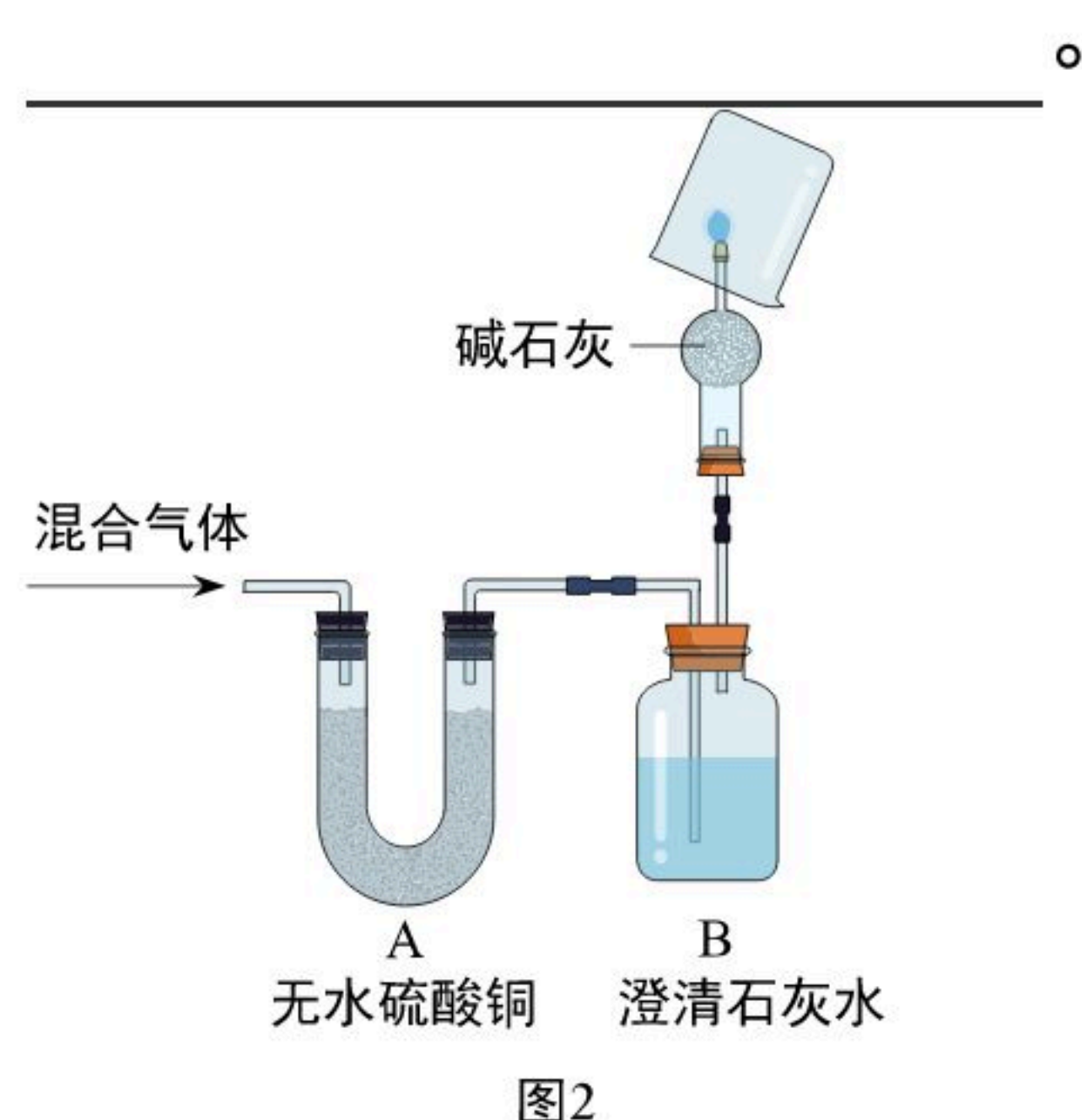
(1) 装置A中无水硫酸铜由白色变为蓝色，装置B中澄清石灰水变浑浊，由此得出的结论为混合气体中有_____。B中发生反应的化学方程式为_____。

(2) 反应前装置C中的药品为_____溶液。

(3) 反应后E中红色氧化铁粉末变为黑色，F中无水硫酸铜由白色变为蓝色，G中澄清石灰水变浑浊，说明混合气体中还存在的的气体是_____。

[实验结论] 猜想_____正确。

[实验反思] 经过讨论，同学们将如图1装置进行了简化。只用如图2所示装置并自选必要试剂就能完成探究（假设每步都完全反应）。实验过程中干燥的凉烧杯内壁能观察到的现象是_____，应补充的最后一步实验操作及现象是_____。



四、计算题（本大题包括1小题，共10分。）

25. 某校化学兴趣小组同学，将一定量的稀硫酸滴入9.3g氢氧化钠和碳酸钠的固体混合物中，产生气体质量与滴入稀硫酸的质量关系如图所示。试计算：

- (1) 产生二氧化碳气体的质量为_____；
 (2) 混合物与稀硫酸恰好完全反应时所得溶液中溶质的质量是多少？

