



扫码查看解析

2018年河北省中考试卷

化学

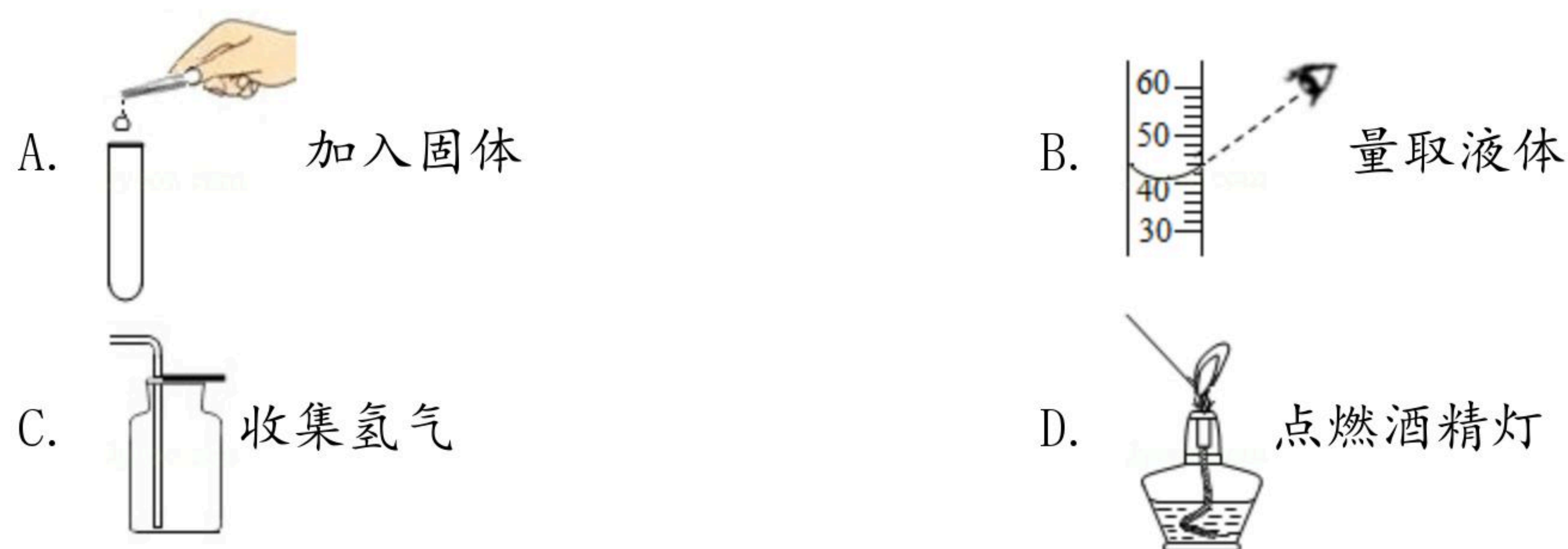
注：满分为70分。

一、选择题（共12小题，每小题2分，满分24分）

1. 鸡蛋中富含的营养素是（ ）

- A. 蛋白质
- B. 维生素
- C. 油脂
- D. 糖类

2. 如图所示实验操作正确的是（ ）



3. 下列有关空气成分的说法不正确的是（ ）

- A. 稀有气体可用于制作霓虹灯
- B. 氮气充入食品包装中可以防腐
- C. 二氧化碳是一种空气污染物
- D. 氧气主要来源于植物的光合作用

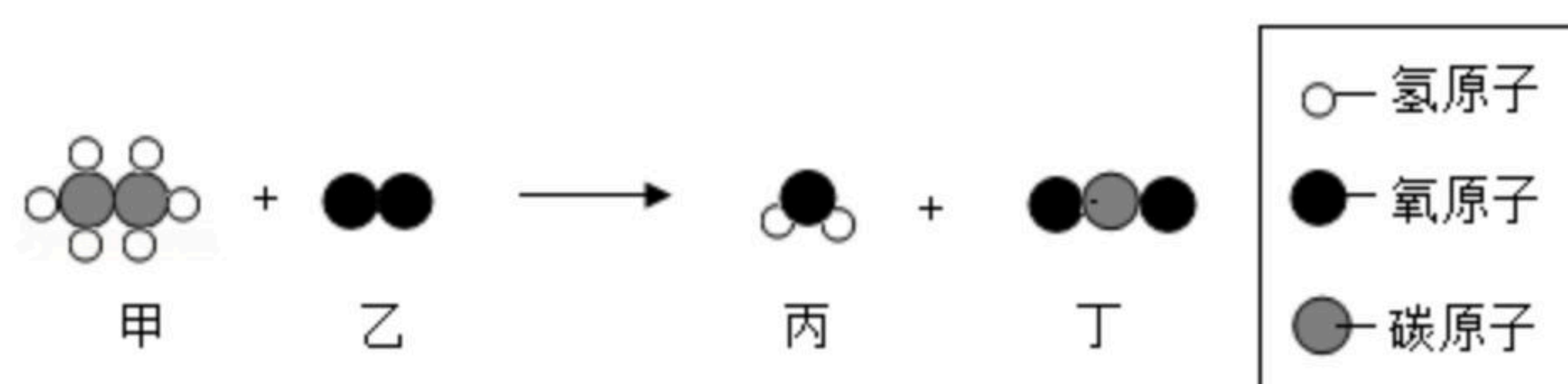
4. 下列化学用语所表达的意义正确的是（ ）

- A. Al^{3+} - - 铝离子
- B. $2K$ - - 2个钾元素
- C. F_2 - - 2个氟原子
- D. $2SO_3$ - - 3个二氧化硫分子

5. 推理是学习化学的一种重要方法，下列推理合理的是（ ）

- A. 离子是带电荷的粒子，则带电荷的粒子一定是离子
- B. 单质是由同种元素组成的，则只含一种元素的纯净物一定是单质
- C. 中和反应有盐和水生成，则有盐和水生成的反应一定是中和反应
- D. 溶液具有均一性和稳定性，则具有均一性和稳定性的液体一定是溶液

6. 如图所示是某化学反应的微观示意图，下列说法正确的是（ ）



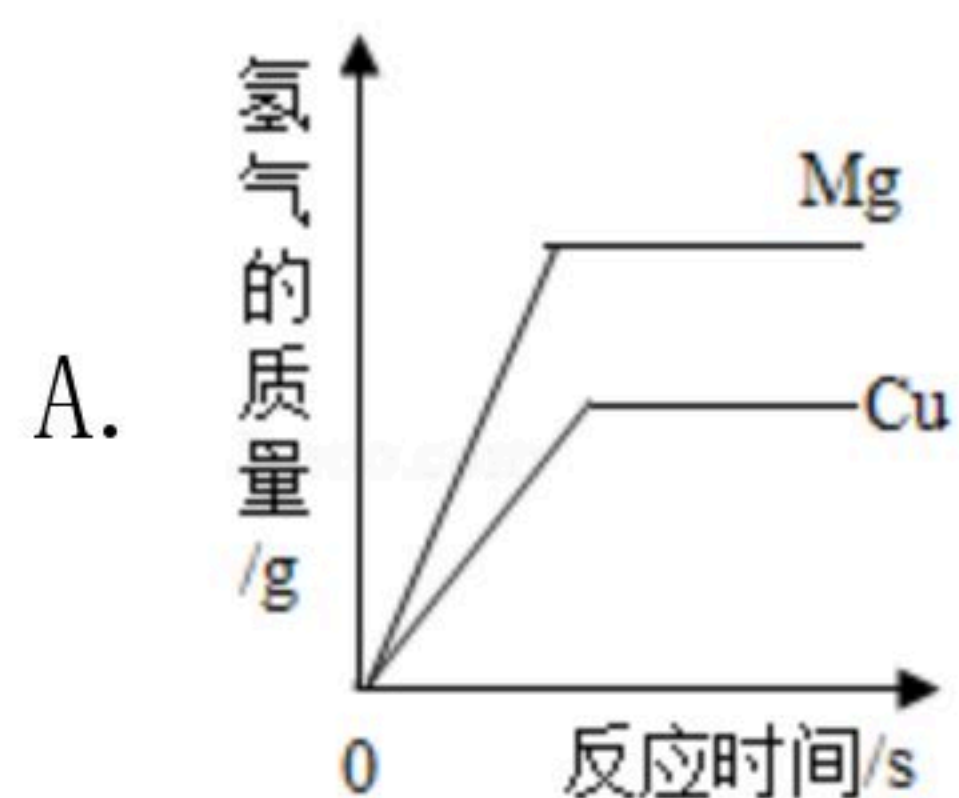
- A. 该反应属于置换反应



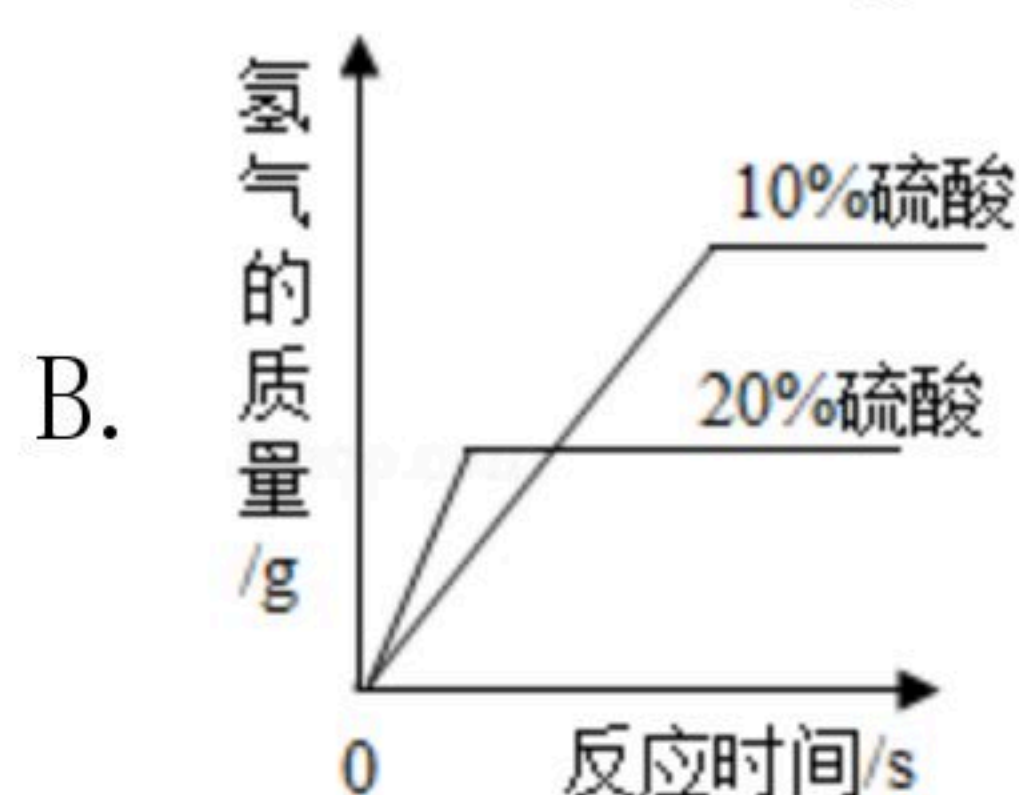
扫码查看解析

- B. 生成物丙由2个氢原子和1个氧原子构成
- C. 生成物丁中碳和氧元素的质量比为1:2
- D. 参加反应的甲和乙的分子个数比为2:7

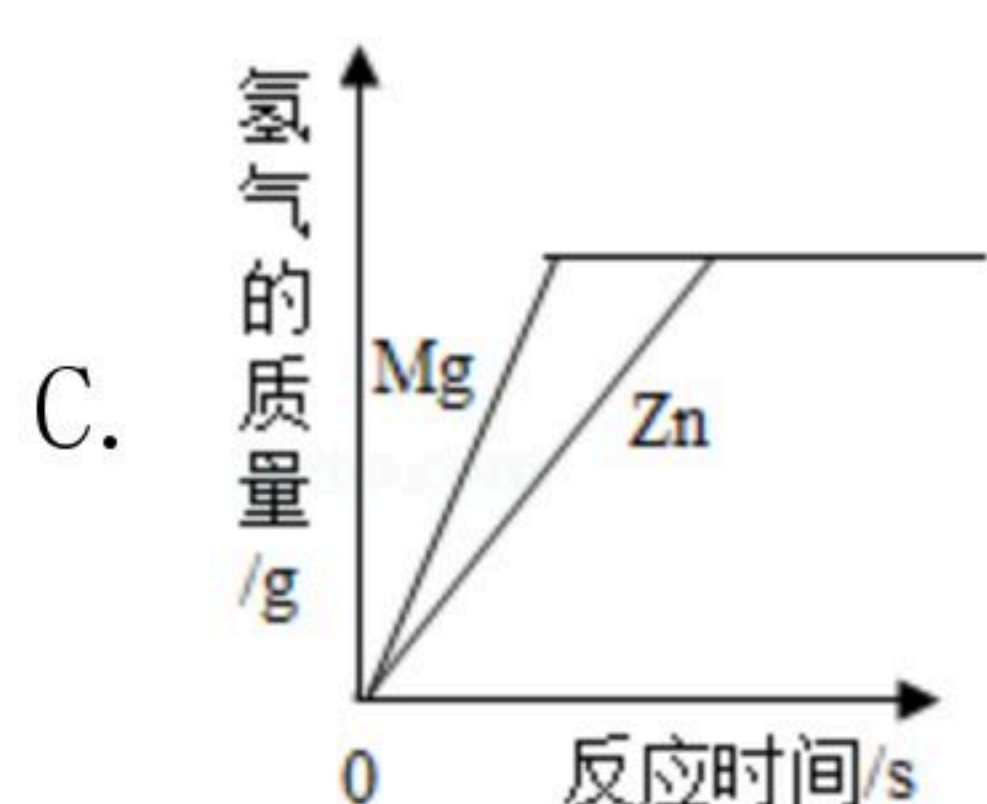
7. 如图所示的四个图象, 分别对应四种过程, 其中正确的是 ()



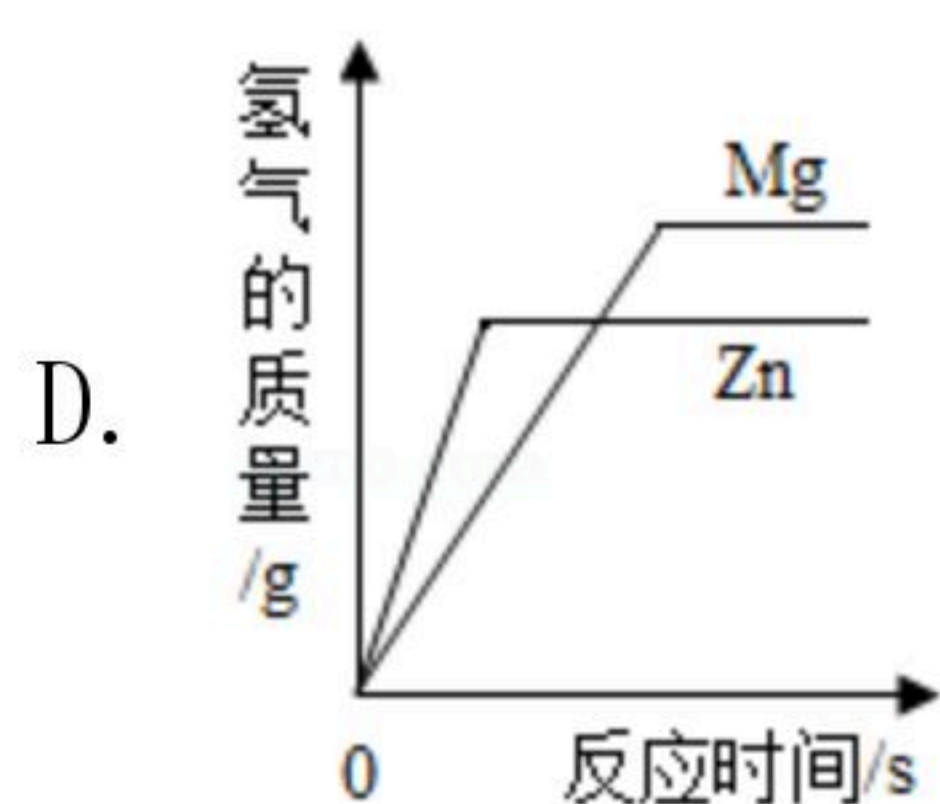
分别向等质量Mg和Cu中加入足量等质量、等浓度的稀硫酸



分别向等质量且足量的Zn中加入等质量、不同浓度的稀硫酸

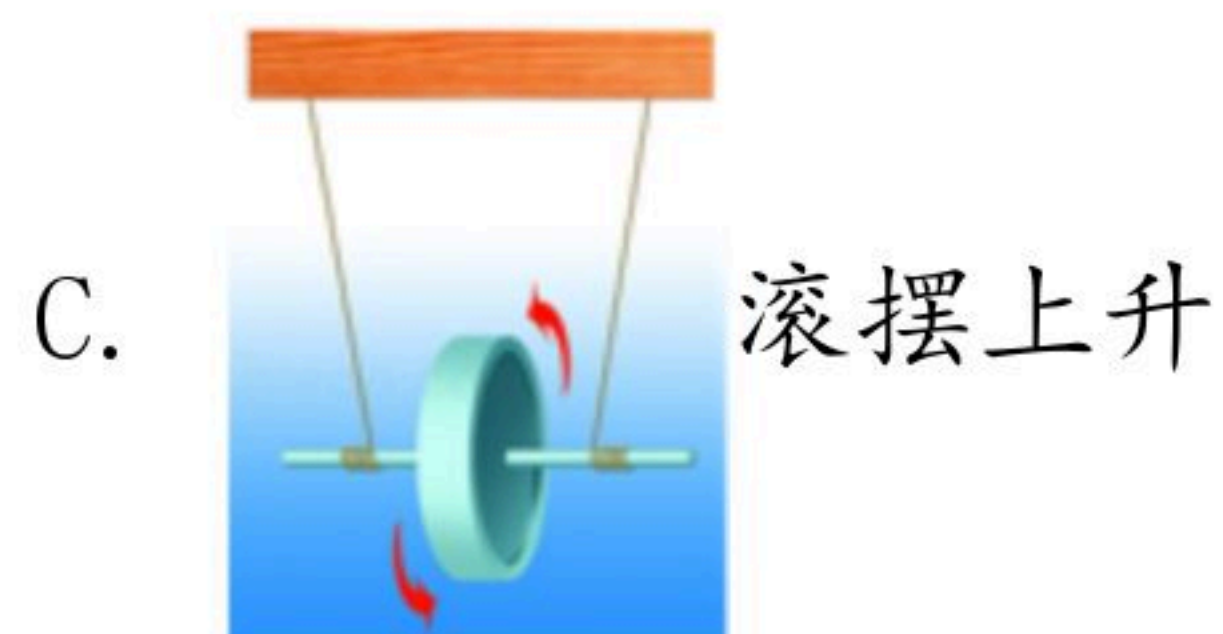
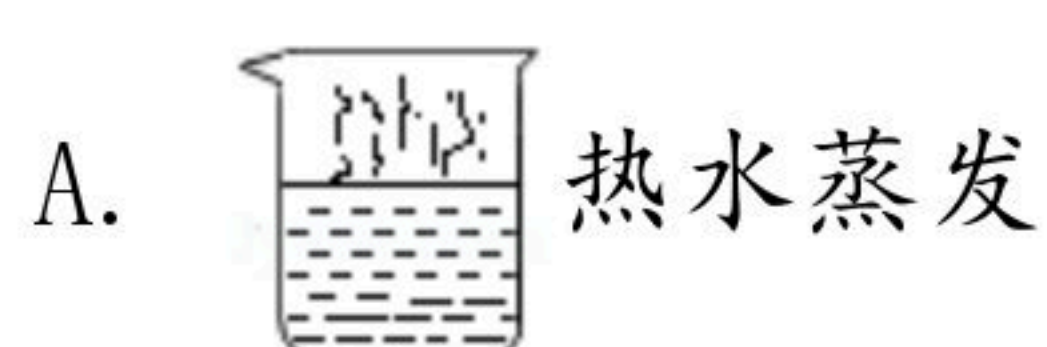


分别向等质量且足量的Mg和Zn中加入等质量、等浓度的稀硫酸



分别向等质量的Mg和Zn中加入等质量、等浓度且足量的稀硫酸

8. 如图所示的实验过程中发生了化学变化的是 ()



9. "山青水绿、天蓝地净"要靠我们大家共同创造和维护。下列做法与此相违背的是 ()

- A. 参与植树造林, 扩大植被面积
- B. 改进污水处理技术, 减少水体污染
- C. 节日燃放烟花爆竹, 增加喜庆气氛
- D. 使用新型可降解塑料, 减少白色污染

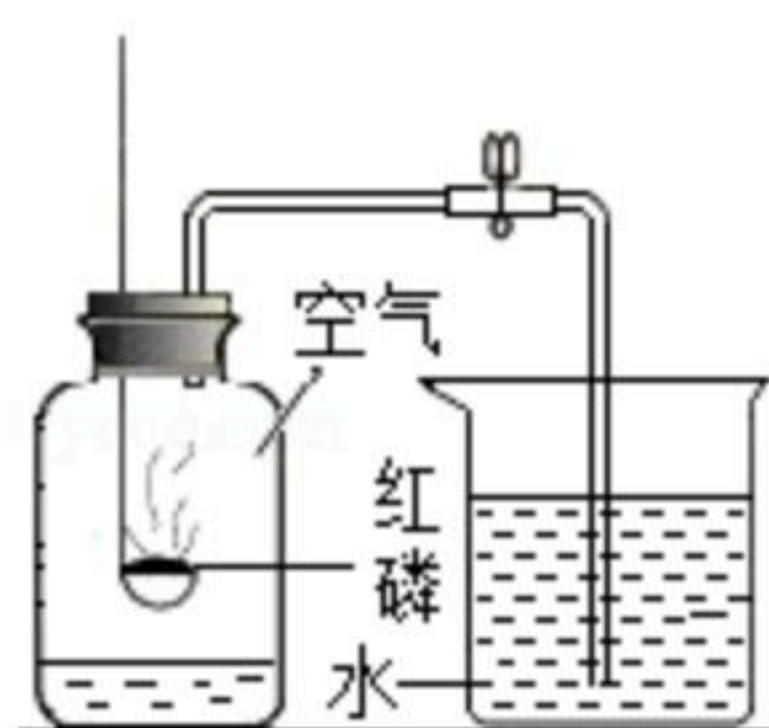


扫码查看解析

10. 生活中的下列做法合理的是 ()
- A. 医院里用紫外线灯灭菌
B. 用湿布擦拭正在发光的台灯
C. 经常用钢丝球擦洗铝锅
D. 发霉的大米多淘洗几次食用
11. 下列事实不能作为相应观点的证据的是 ()
- A. 尘土飞扬, 说明分子是运动的
B. 电解水得到氢气和氧气, 说明分子是可分的
C. 气体被压缩后体积发生了较大变化, 说明气体分子间的距离大
D. 将两个干净平整的铅柱紧压在一起会结合起来, 说明分子间存在引力
12. 归类整理是学习的一种重要方法。下列归类正确的是 ()
- A. 氯、碘、汞都是非金属元素
B. 醋酸、硝酸钾、二氧化硅都是化合物
C. 铁、木头、玻璃都是热的良导体
D. 太阳能、风能、核能是可再生能源

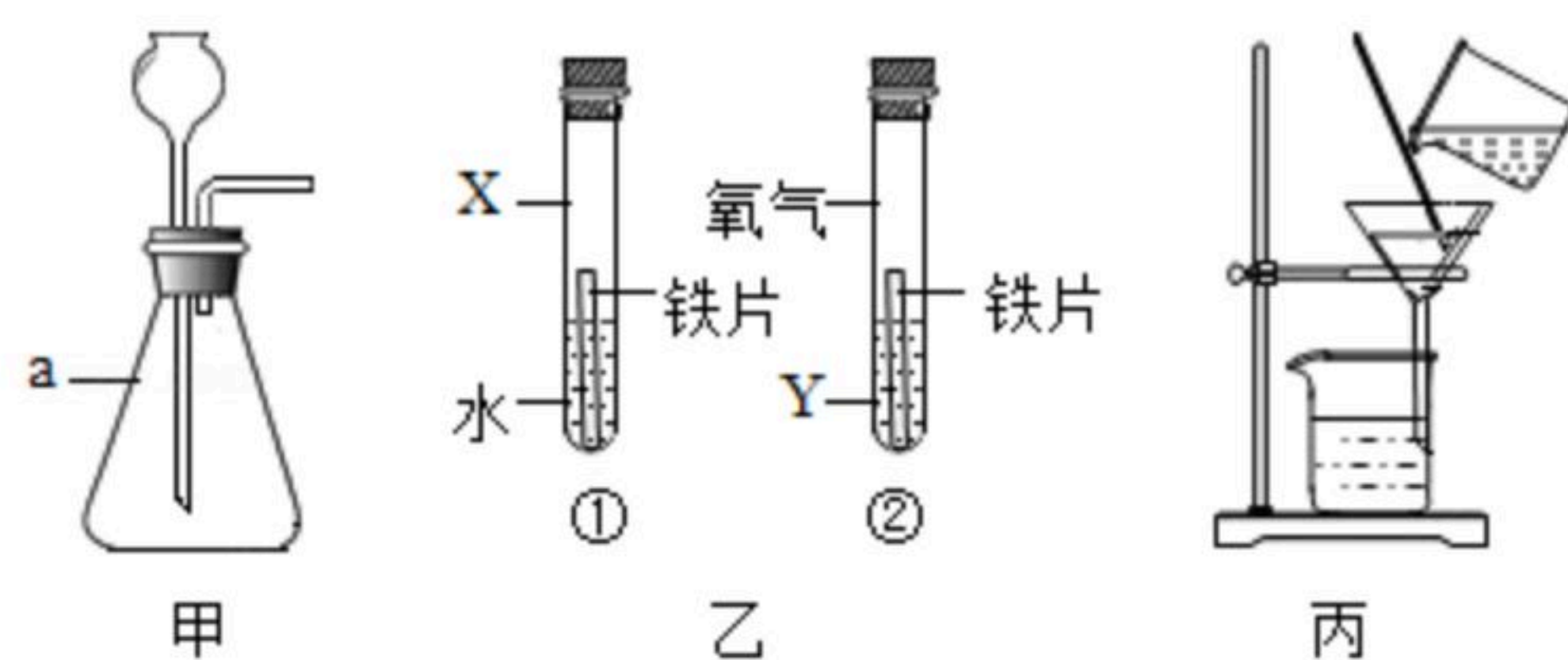
二、解答题 (共6小题, 满分0分)

13. 如图所示是测定空气里氧气含量的装置、气密性良好, 在集气瓶内加入少量水, 将水面上方空间分为5等分。用弹簧夹夹紧橡皮管、点燃红磷后, 迅速伸入瓶中并塞紧塞子; 待燃烧停止并冷却至室温后, 打开弹簧夹。



- (1) 红磷燃烧的方程式为_____。
- (2) 打开弹簧夹后, 烧杯中的水能够进入到集气瓶中的原因是:_____。
- (3) 实验结束, 进入集气瓶中水的体积小于瓶内空间的五分之一, 可能的一种原因是_____。
14. 理化知识在生产、生活中有着广泛的应用。
- (1) 烧水时易生水垢的水, 属于_____水。
- (2) 人体摄入_____元素不足或过量均会导致甲状腺疾病。
- (3) 保险丝 (铅锡合金) 比组成它的纯金属的熔点_____。
- (4) 用洗洁精除去油污, 是由于洗洁精对油污有_____作用。
- (5) 尼龙手套、玻璃茶杯、纯棉桌布中, 主要用有机合成材料制成的是_____。

15. 根据图所示的实验回答问题。





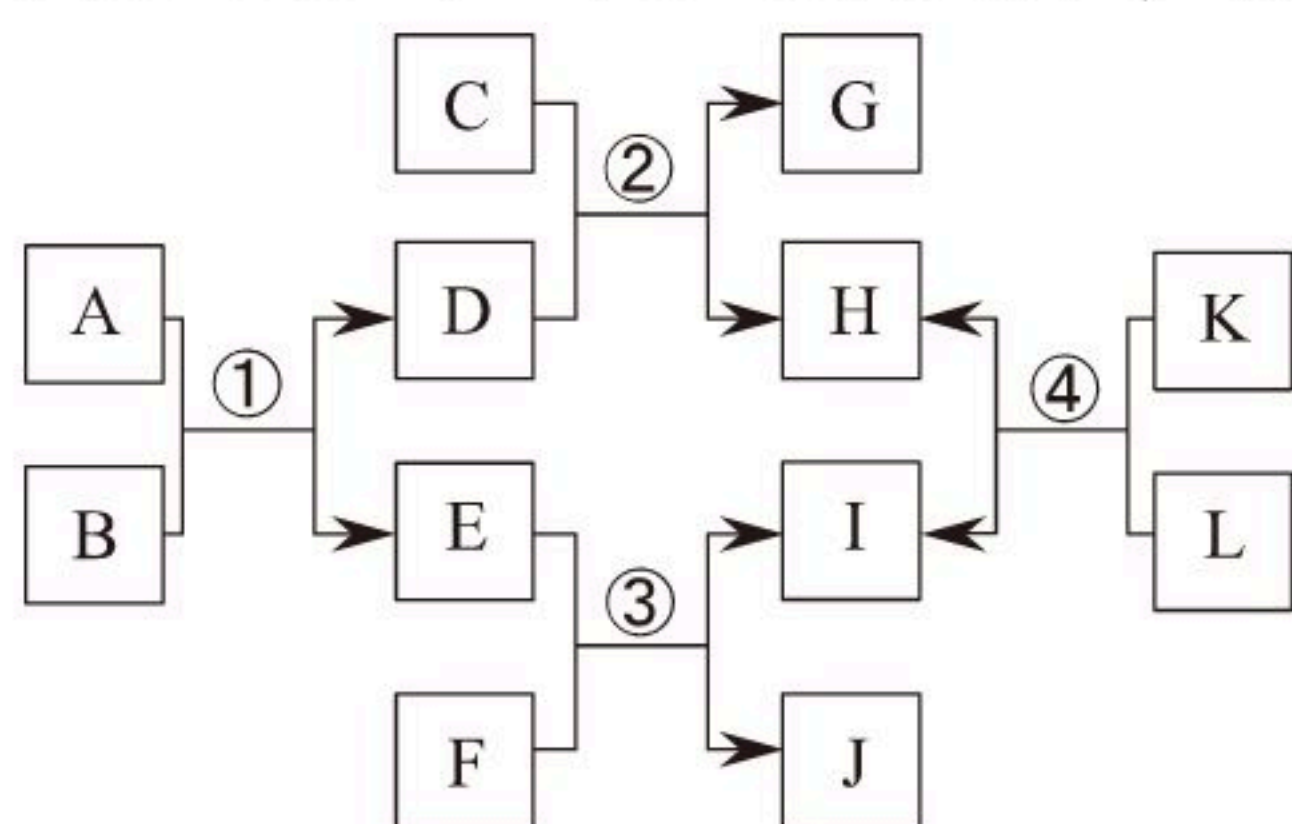
扫码查看解析

(1) 甲装置中仪器a的名称是_____；该装置作为气体发生装置对反应物状态和反应条件的要求是_____。

(2) 乙是探究影响铁锈蚀快慢因素的实验，为探究氯化钠是否可以加快铁的锈蚀，试管①中的物质X和试管②中的物质Y分别是_____。

(3) 丙是粗盐提纯实验中的过滤操作。过滤时，最好先将上层液体倒入过滤器，然后再倒入混有沉淀的液体，以免_____，使过滤速度过慢。在粗盐提纯实验中，若倾倒液体时液面高于滤纸边缘（其他操作均正确）。则得到的精盐质量会_____（选填"偏大""不变"或"偏小"）。

16. A→L是初中化学常见物质，它们之间的转化关系如图所示（反应条件已略去）。其中G是大理石的主要成分，A和I为红色固体，B、D和L为气体。



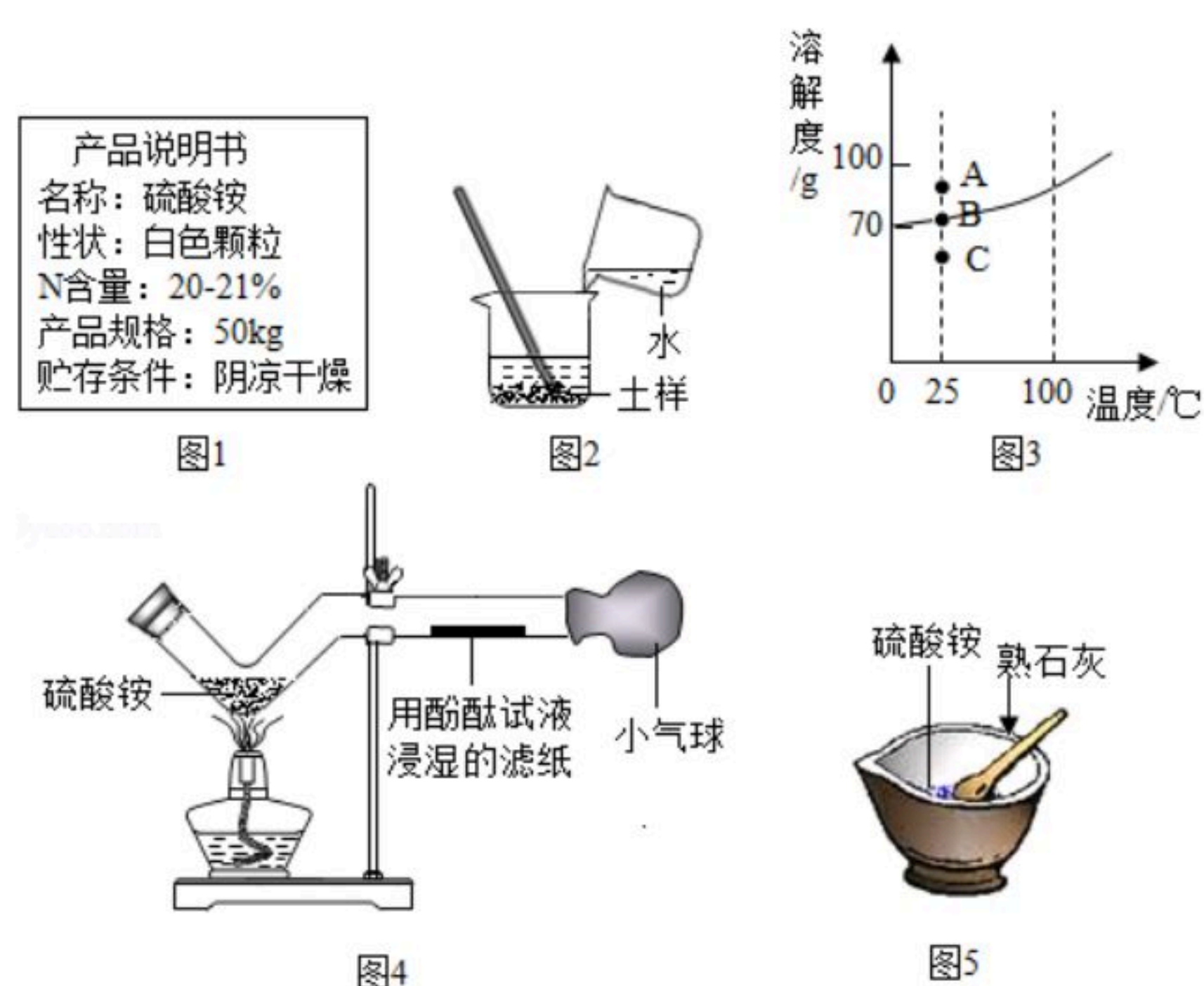
请回答下列问题：

- (1) G的化学式为_____。
- (2) E的组成元素在化合物中常呈现的化合价有_____。
- (3) 反应③的化学方程式为_____。
- (4) 上述转化中，B和L表现出相应的化学性质是_____。

17. 小明怀疑自家菜地因施用硫酸铵出现了较为严重的土壤酸化问题，于是和化学兴趣小组的同学对此进行了探究。

【查阅产品说明】

(1) 小明同学根据图1所示产品说明书中的_____和硫酸铵的组成，推测硫酸铵受热可能会分解生成氨气，使肥效降低。



【探究I】土壤的酸碱性

实验1：

(2) 按图2所示溶解土样，玻璃棒搅拌的目的是_____；用pH试纸测量土样浸出液的pH约为4，说明土壤呈酸性。

【探究II】硫酸铵具有哪些性质

实验2：

(3) 25℃时，将30g硫酸铵加入50g水中，完全溶解，此时所得溶液对应图3中_____（选填序号）点的状态，测得其pH约为5。



扫码查看解析

实验3:

(4) 为证明硫酸铵受热分解生成了氨气, 小组同学进行了图4所示的实验, 观察到的实验现象为: ①硫酸铵固体减少; ②用酚酞溶液浸湿的滤纸_____。③小气球变大。小明依据现象①和②, 小红只依据③, 都得出了"硫酸铵受热分解"的结论。小组同学认为小红的依据不合理, 小气球胀大可能是装置中的空气受热膨胀所致。若要通过小气球的变化得出"硫酸铵受热分解"的结论, 还需继续进行观察, 若_____, 才能得出这一结论。

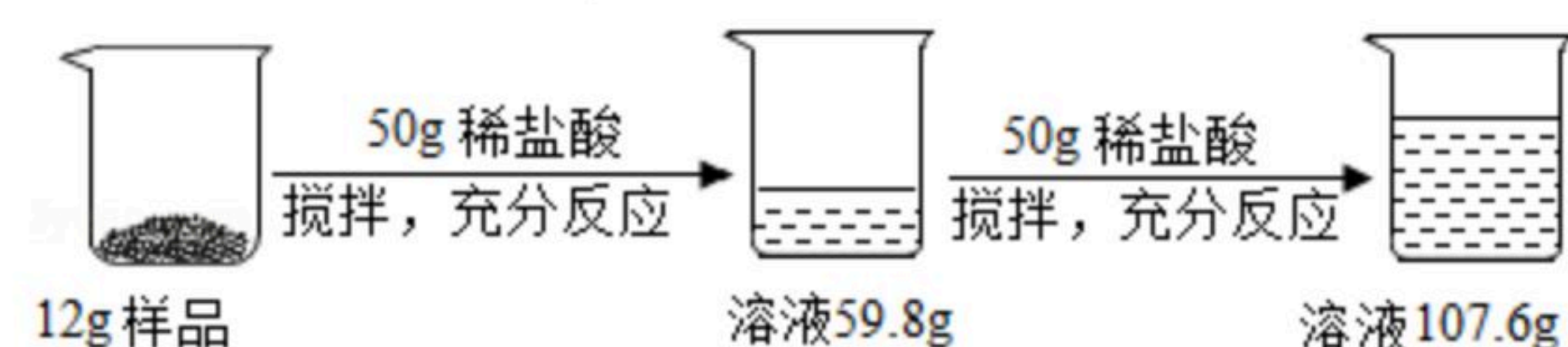
实验4: 按图5所示进行实验, 闻到刺激性气味, 说明硫酸铵能与熟石灰发生反应。

【拓展应用】

(5) 为保证铵态氮肥的肥效, 不能高温暴晒, 不能_____;

(6) 硫酸铵中氮元素被植物吸收后, 剩余的硫酸使得土壤酸化, 可用熟石灰进行改良, 反应的化学方程式为_____。

18. 小明用某纯碱样品(含少量氯化钠)进行了图所示的实验。请计算:



(1) 生成二氧化碳的总重量为_____g。

(2) 所用稀盐酸的溶质质量分数。



扫码查看解析