



扫码查看解析

2022年内蒙古赤峰市中考试卷

化 学

注：满分为70分。

一、选择题（每小题只有一个选项符合题意，请将符合题意的选项序号，在答题卡的对应位置上按要求涂黑。每小题2分，共28分）

1. 2022北京冬奥会期间，国家环保部门加大了对奥运场馆周边地区空气质量的监测力度。下列物质没有被列入空气质量监测项目的是（ ）

- A. 二氧化硫 B. 臭氧 C. 细颗粒物 D. 稀有气体

2. 中考期间小红妈妈为她准备了丰富的午餐：米饭、红烧排骨、清蒸鲈鱼。从营养均衡的角度考虑，你认为还应该补充下列食物中的（ ）

- A. 鸡蛋 B. 凉拌黄瓜 C. 炖牛肉 D. 馒头

3. 分子、原子、离子都是构成物质的微粒。下列物质由离子构成的是（ ）

- A. 石墨 B. 水银 C. 五氧化二磷 D. 氯化钠

4. 实验室里用氯化钠固体配制一定溶质质量分数的氯化钠溶液时，下列仪器没有用到的是（ ）



5. 分类法是学习和研究物质的一种重要方法。下列分类正确的是（ ）

- A. 氮气 碘酒——单质 B. 氧化铜 硫酸钠——氧化物
C. 烧碱 纯碱——碱 D. 甲烷 乙醇——有机物

6. 物质的性质决定物质的用途。下列物质的用途与化学性质有关的是（ ）

- A. 用盐酸除铁锈 B. 用铜做导线
C. 用金刚石做钻头 D. 用活性炭吸附色素

7. 用pH试纸测定苏打水的酸碱度时，如果先将试纸用蒸馏水润湿，然后再进行测定，则测得的结果与苏打水实际pH比较的结果是（ ）

- A. 偏小 B. 偏大 C. 不变 D. 无法确定

8. 水是生命之源，人们的生产和生活离不开水。下列有关水的说法正确的是（ ）

- A. 水的密度为 $1\text{g}\cdot\text{cm}^{-3}$
B. 水资源取之不尽、用之不竭



扫码查看解析

- C. 水只能做溶剂
- D. 用肥皂水可以区分硬水和软水

9. 化学用语是学习化学的重要工具。下列化学用语书写正确，且既具有宏观意义，又具有微观意义的是（ ）

选项	内容	化学用语
A	地壳中含量最多的金属元素	AL
B	干冰的化学式	CO ₂
C	氧化汞受热分解生成汞和氧气	HgO <u>加热</u> Hg+O ₂
D	硝酸银溶液中的金属离子	Ag ⁺

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

10. 下列有关实验现象的描述，正确的是（ ）

- A. 石蜡在氧气中燃烧产生大量的白烟
- B. 硝酸铵溶解于水时，溶液温度显著升高
- C. 向氢氧化钠溶液中滴加紫色石蕊溶液，溶液变成蓝色
- D. 分别点燃一小块棉纤维和羊毛纤维，都产生烧焦毛发的气味

11. 化学与生活息息相关。下列叙述全部正确的一组是（ ）

A.化学与生活	B.化学与健康
用洗洁精清洗餐具上的油污原理是乳化厨房中用食醋可以区分纯碱与食盐	人体缺铁容易引起甲状腺肿大人体缺乏维生素A易得夜盲症
C.化学与安全	D.化学与能源
电器着火立即用水浇灭液化气泄漏立即开灯检查	所有能量都是由化学反应产生的煤、石油、天然气是不可再生能源

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

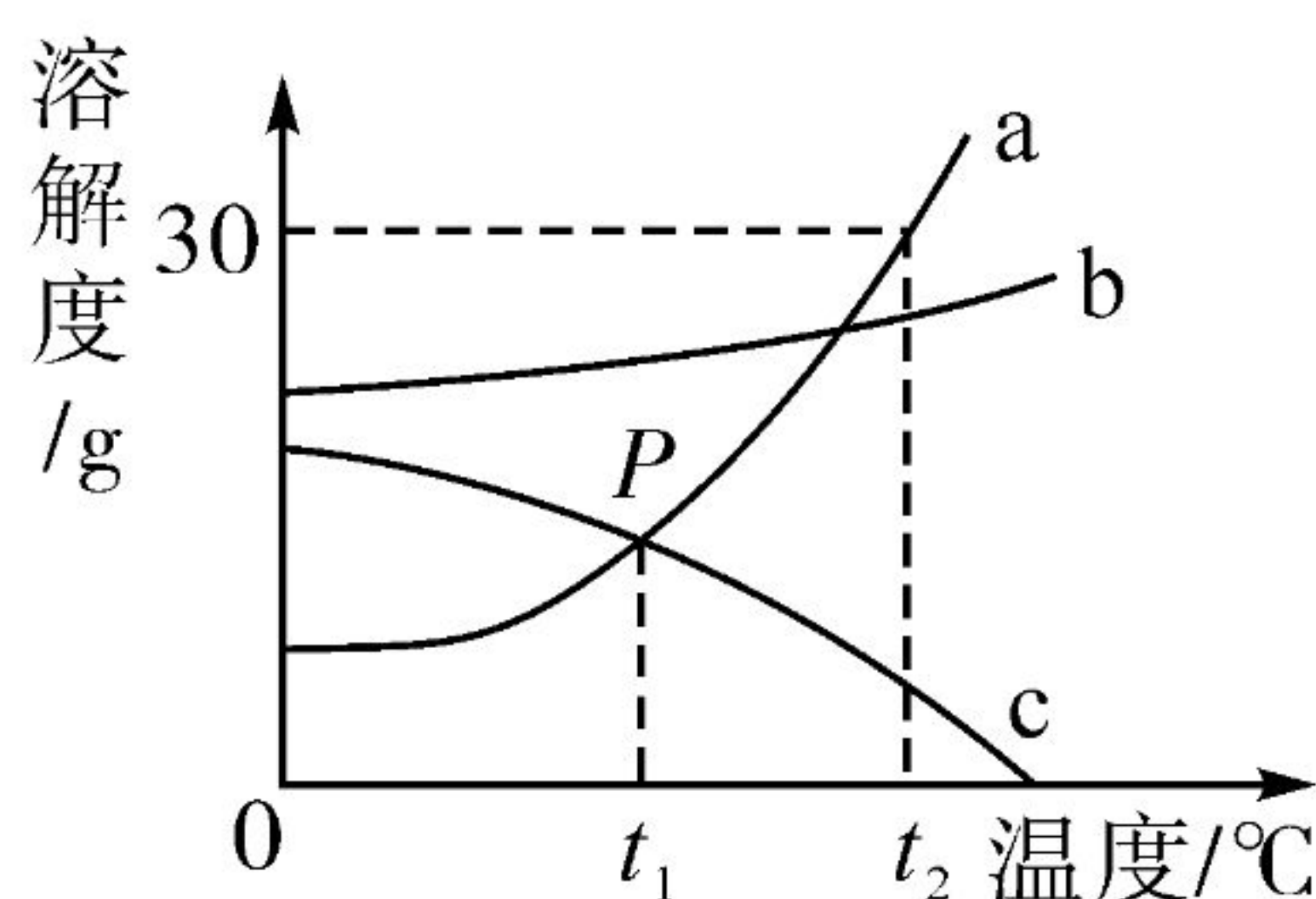
12. 除去下列物质中的少量杂质（括号内为杂质），所选试剂和方法错误的是（ ）

- A. CaO (CaCO₃) 一高温煅烧
- B. H₂ (水蒸气) 一将混合气体通过浓硫酸
- C. NaOH (Na₂CO₃) 一加入适量的CaCl₂溶液，过滤
- D. NaCl (泥沙) 一溶解于水，过滤、蒸发、结晶

13. a、b、c三种固体物质在水中的溶解度曲线如图所示。下列说法正确的是（ ）



扫码查看解析



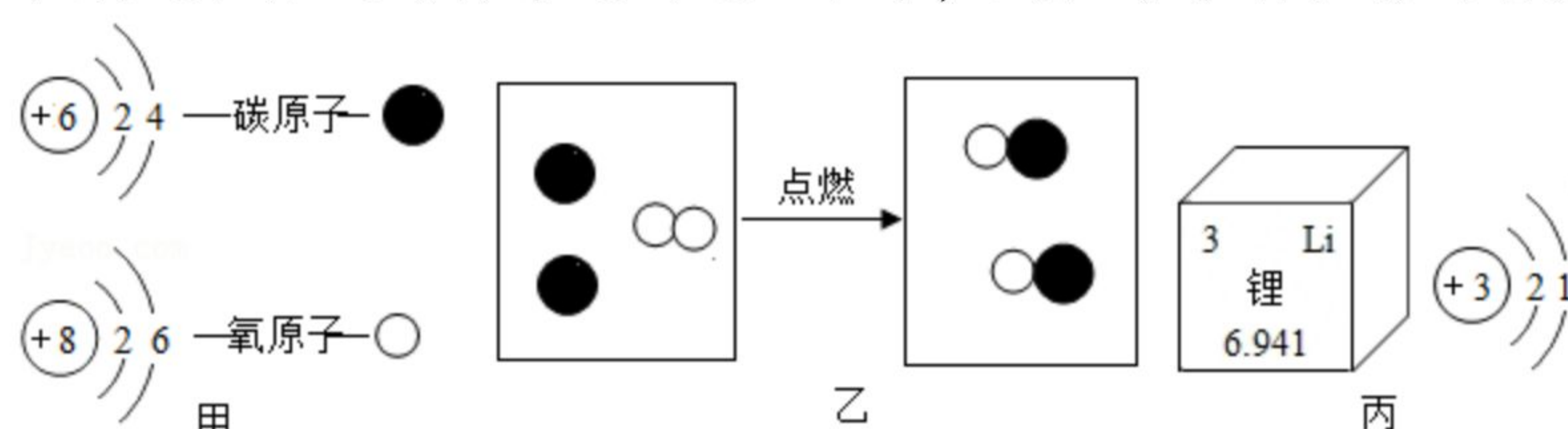
- A. P 点表示 $t_1^\circ\text{C}$ 时, a 、 c 两种物质的饱和溶液中溶质质量相等
- B. $t_2^\circ\text{C}$ 时, 将 $30g a$ 物质加入到 $50g$ 水中可得到 $80g$ 的溶液
- C. 将 $t_1^\circ\text{C}$ 时 a 、 b 、 c 三种物质的饱和溶液升温至 $t_2^\circ\text{C}$, b 溶液的溶质质量分数最大
- D. 将 $t_2^\circ\text{C}$ 时 a 、 b 、 c 三种物质的饱和溶液降温至 $t_1^\circ\text{C}$, a 溶液析出的晶体最多

14. 下列实验不能达到预期目的的是 ()

- A. 测定空气中氧气的含量
- B. 探究铁、铜、银的金属活动性顺序
- C. 验证水的组成
- D. 探究可燃物的燃烧条件

二、填空与简答 (请将答案填写在答题卡相应的横线上, 化学方程式每空2分, 其余每空1分, 共18分)

15. 在宏观、微观与符号之间建立联系, 是化学学科独有的特点。根据图示信息回答问题:



- (1) 甲图中两种微粒属于不同种元素, 其原因是 _____ 不同。
- (2) 根据甲图提供的信息, 乙图所示变化中发生改变的微粒是 _____ (填化学式), 该变化的基本反应类型是 _____。
- (3) 从丙图中获悉, 锂的相对原子质量为 _____; 锂原子在化学反应中易 _____ (填“得”或“失”) 电子。



扫码查看解析

16. “共享单车”是指在公共场所为大家提供服务的自行车。“共享单车”的使用符合“低碳生活，绿色出行”的理念，颇受人们的喜爱。

(1) “绿色出行”是指对 _____ 影响最小的出行方式。

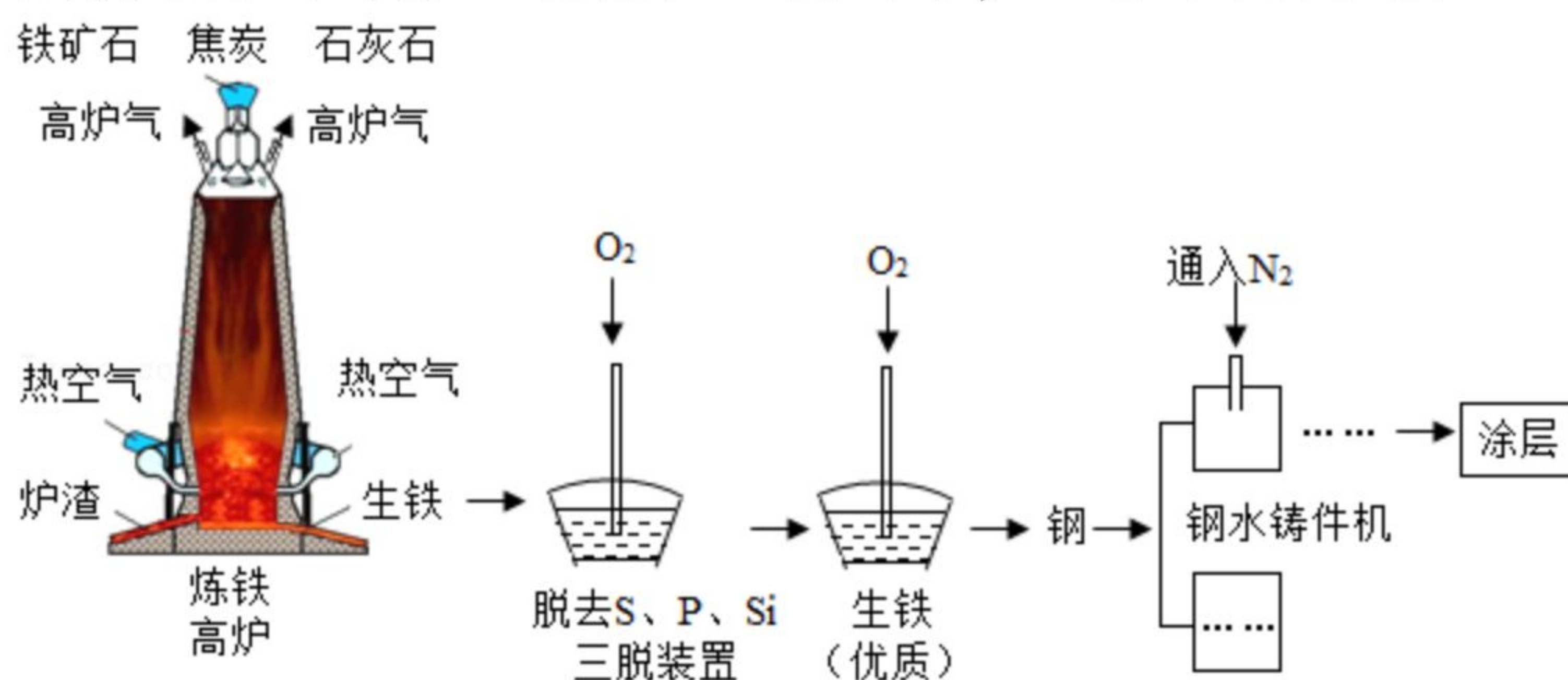
(2) 如图所示，自行车的部件中，属于有机合成材料的是 _____ (填字母序号)。



(3) “共享单车”采用实体轮胎可有效防止爆胎，而普通自行车夏天容易爆胎。请用分子的观点解释普通自行车“夏天易爆胎”的原因 _____。

(4) 扫描二维码可租用“共享单车”。“共享单车”上二维码标牌的制作材料一般用PVC[化学式 $(C_2H_3Cl)_n$]，PVC中碳元素和氢元素的质量比为 _____。

17. 钢铁冶炼的部分工艺流程如图所示，回答下列问题：



(1) 用化学方程式表示赤铁矿石冶炼成生铁的反应原理 _____。

(2) 钢铁冶炼的产品是生铁和钢，两者的主要区别是 _____。

(3) 在钢水铸件机中，高温钢水加工成钢制零件时，充入氮气的作用是 _____。

(4) 流程的最后一道操作是涂层（即在金属制品表面进行喷漆或搪瓷等），该操作的主要目的是 _____。

18. A、B、C、D是初中化学中常见的四种元素，已知A元素形成的单质是物质世界里最轻的气体；A、C、D三种元素组成的化合物，可以做建筑材料或在农业生产中用于改良酸性土壤；B元素的单质在C元素的单质中燃烧产生耀眼的白光，放出热量，生成白色粉末状固体。据此回答下列问题：

(1) B元素的名称是 _____。

(2) D元素属于人体内的 _____ (填“常量”或“微量”)元素。

(3) A元素的单质在C元素的单质中燃烧的化学方程式为 _____。

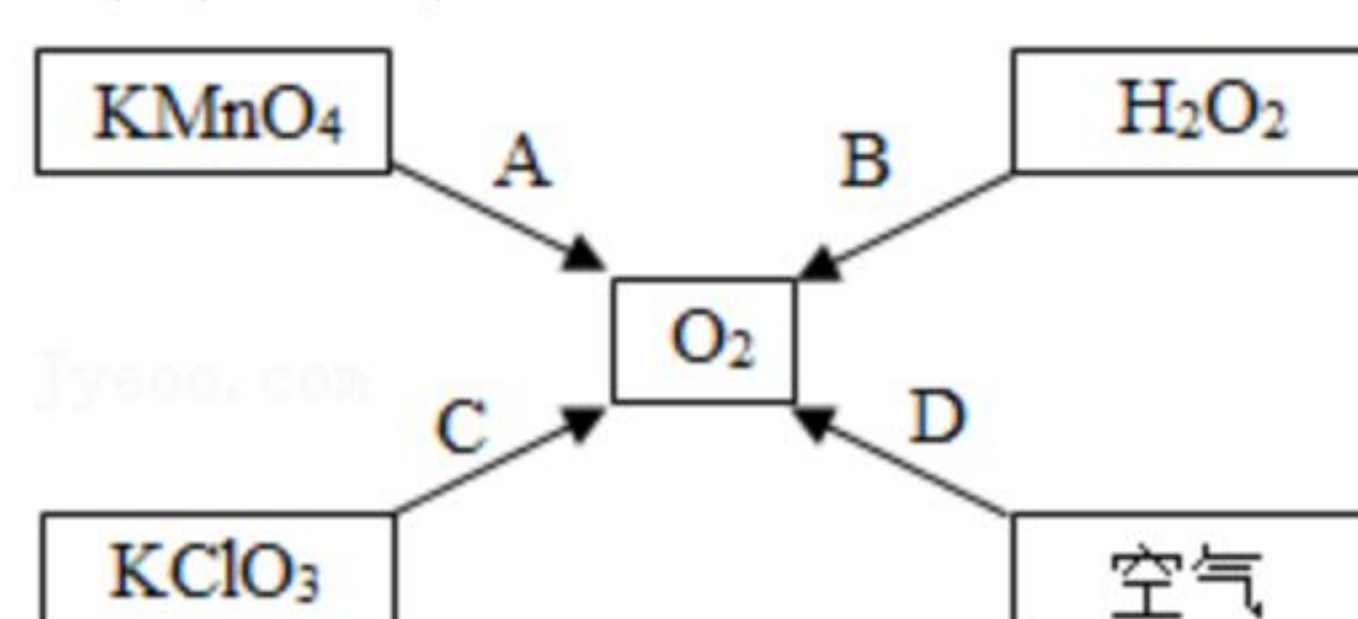
三、实验与探究（请将答案填写在答题卡相应的横线上，化学方程式每空2分，其余每空1



扫码查看解析

分，共19分)

19. 通过近一年的化学学习，相信你对制取气体的思路和方法有了一定的了解。如图是小亮同学对氧气制取方法的梳理，请你和小亮同学一起完成下列各题。



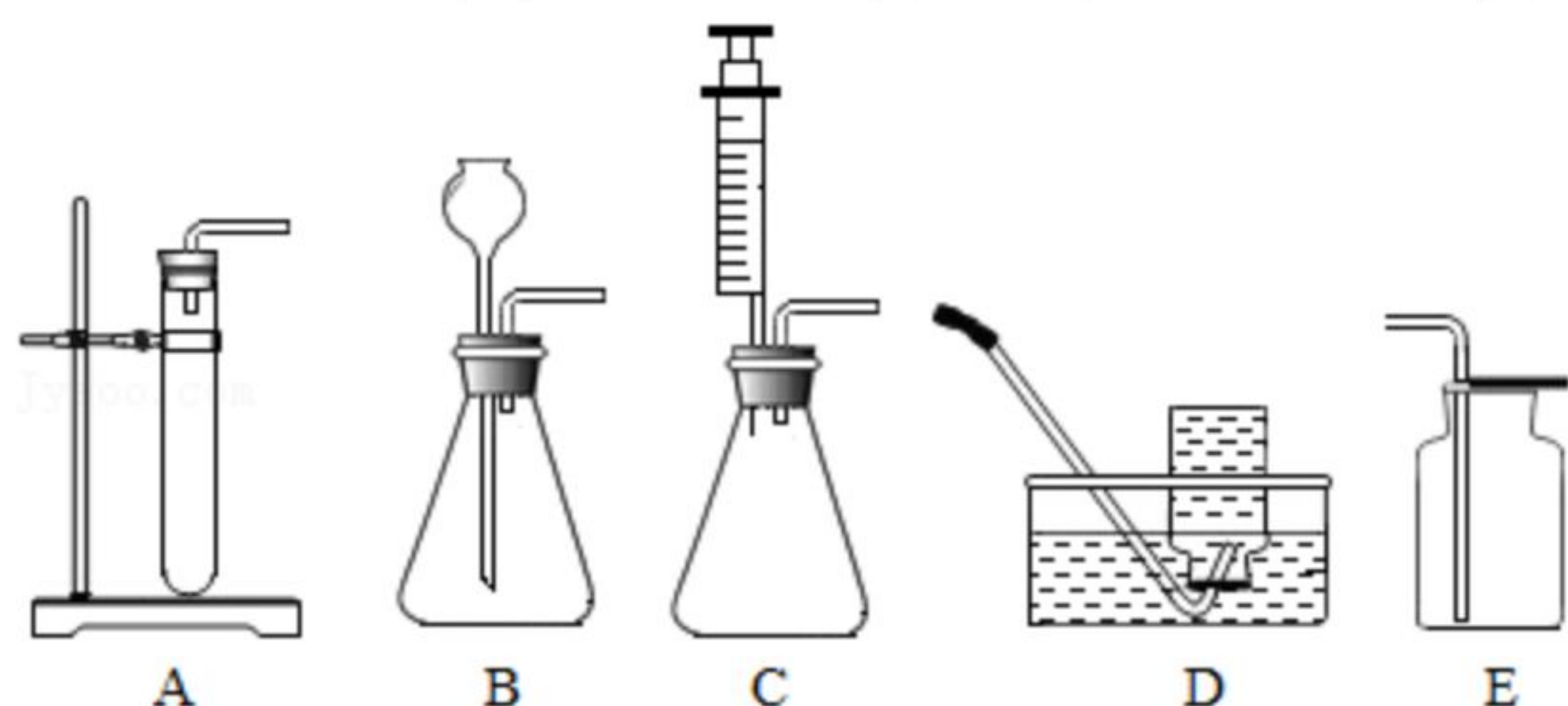
(1) 用图中A、B、C所示的方法能够制取氧气，是因为它们的反应物中都含有_____。

(2) 用方法D制取氧气的过程属于_____ (填“物理”或“化学”)变化。

(3) 方法A的反应物中，锰元素的化合价为_____。

(4) 从绿色环保的角度考虑，实验室制取氧气的最佳方法是_____ (填字母序号)，写出用该方法制取氧气的化学方程式_____。

(5) 小亮同学欲用过氧化氢溶液和二氧化锰制取氧气，可供选择的实验装置如下：。



请你帮助他选择一种发生装置_____ (填字母序号，下同)，理由是_____；一种收集装置_____。

_____，理由是_____。

_____；用该装置收集氧气，检验气体已集满的方法是_____。

_____。

20. 某农场有一袋标签已脱落的化肥，只知道它是 NH_4Cl 、 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 、 NH_4HCO_3 和尿素 $[\text{CO}(\text{NH}_2)_2]$ 中的一种。请你通过以下实验探究来确定它的成分

(1) 【提出猜想】猜想一：该化肥是 NH_4Cl

猜想二：该化肥是_____

猜想三：该化肥是 NH_4HCO_3

猜想四：该化肥是尿素

【查阅资料】 BaCl_2 溶液与碳酸氢铵不发生反应

(2) 【进行实验】



扫码查看解析

步骤	现象	结论
第一步：取少量样品在研钵中与熟石灰研磨	有刺激性气味的气体放出	猜想 _____ 不成 立；
第二步：另取少量样品于试管中，加入适量的水振荡，然后滴加BaCl ₂ 溶液；	未见明显现象	猜想 _____ 不成 立；
第三步：向第二步的试管中再滴加稀盐酸；	_____	猜想三不成立。

(3) 【得出结论】猜想一正确，写出第一步中发生反应的化学方程式

_____。

【反思交流】

(4) 问题1：如图是某市售化肥（碳酸氢铵）包装袋上的标签，依据标签上的信息，推测碳酸氢铵具有的性质是 _____（写出一种即可）

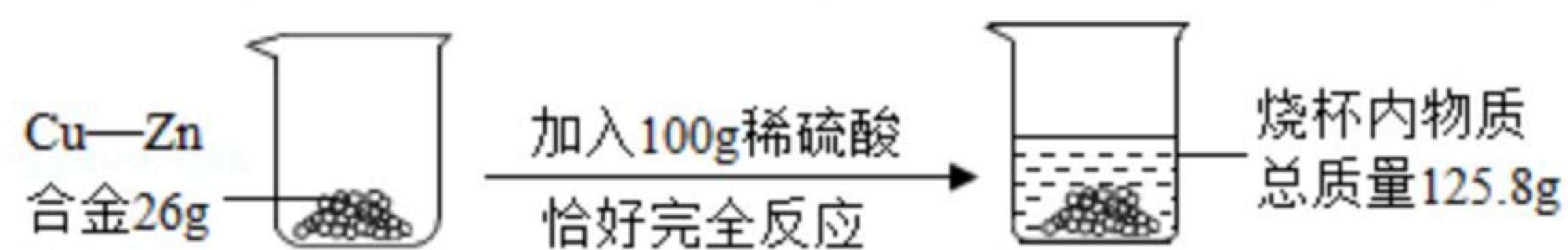
碳酸氢铵	
化学式	NH ₄ HCO ₃
净重	50kg
含氮量	≥16%
注意事项	低温、密封 防潮、防晒

(5) 问题2：化肥对提高农作物产量作用重大，效果明显。下列有关化肥及其施用的说法正确的是 _____（填字母序号）

- A.硝酸钾是一种复合肥料
- B.为提高作物产量，施用化肥越多越好
- C.为增强肥效，将铵态氮肥和碱性肥料混合施用
- D.不合理施用化肥会造成土壤、空气和水源等环境污染

四、计算题（请在答题卡的指定位置上作答，本题5分）

21. 根据图示实验过程和所提供的数据进行计算：



- (1) 生成氢气的质量为 _____ g。
- (2) Cu - Zn合金中铜的质量分数。（写出计算过程）

【反应的化学方程式为： $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\uparrow$ 】