



扫码查看解析

2018年山东省菏泽市中考试卷

化 学

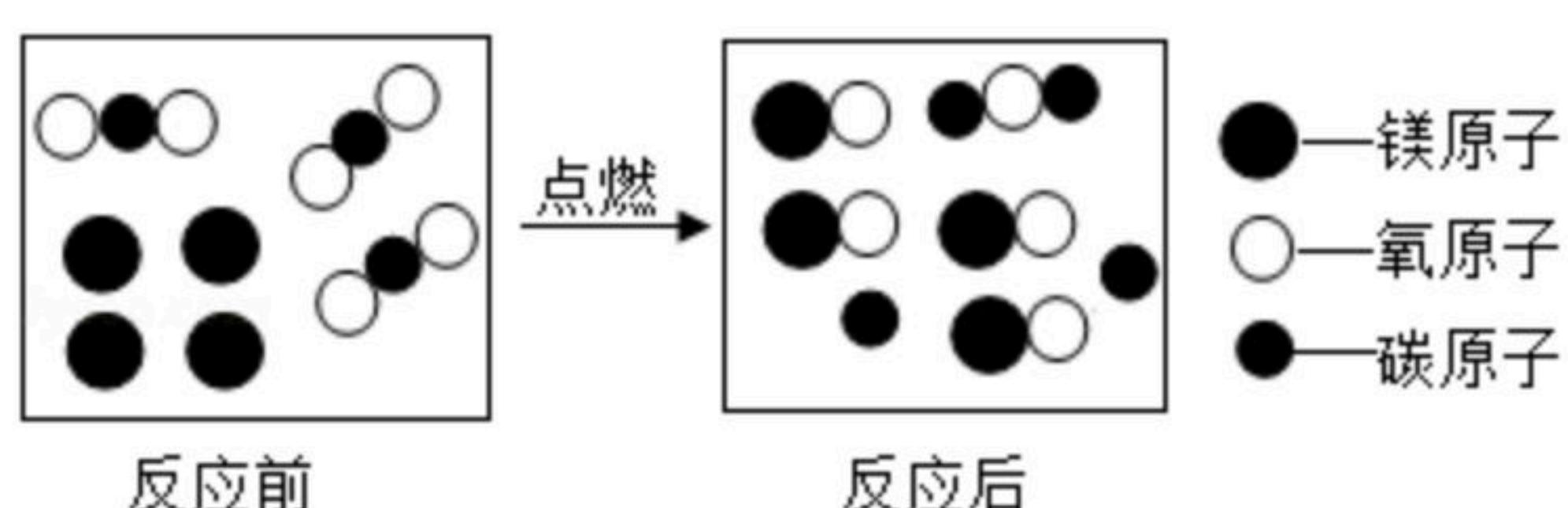
注：满分为50分。

一、选择题（本题包括10小题每小题2分，共20分。每小题只有一个选项符合题意）

1. 成语、俗语、古诗词是古人留给我们的宝贵精神财富，下列词句中蕴含化学变化的是（ ）
- A. 木已成舟
B. 只要功夫深，铁杵磨成针
C. 百炼成钢
D. 忽如一夜春风来，千树万树梨花开
2. 化学知识有助于我们正确认识、理智选择、科学生活。下列说法不正确的是（ ）
- A. 合理使用农药和化肥，既可以降低对环境的污染，又利于人体健康
B. 去超市购物，使用布袋代替塑料袋
C. 生活中常用的塑料、纤维、合金玻璃都是有机合成材料
D. 农作物一般适宜在 $pH=7$ 或接近7的土壤中生存，常用熟石灰改良酸性土壤
3. 下列实验操作正确的是（ ）
- A. 测定溶液的pH
B. 蒸发结晶
C. 过滤
D. 称量氢氧化钠固体
4. 对下列实验事实的解释错误的是（ ）
- A. 硫在空气和氧气中燃烧现象不同 -- 氧气浓度不同
B. 硝酸钾在热水和冷水中溶解的快慢不同 -- 温度不同，硝酸钾的溶解度不同
C. 酒精和食醋的气味不同 -- 不同分子性质不同
D. 金刚石和石墨硬度不同 -- 碳原子的排列方式不同
5. 人类的日常生活和工农业生产离不开水，下列说法正确的是（ ）
- A. 硬水中含有较多的钙镁离子，可用明矾降低水的硬度
B. 用水浇灭着火的纸箱，其原理是降低了可燃物的着火点
C. H_2O 和 H_2SO_4 中数字2均表示每个分子中含有氢原子的个数
D. 水通直流电时，电源负极上得到的气体能够使带火星的木条复燃
6. 宏观辨识和微观剖析是化学核心素养之一，下列说法正确的是（ ）



扫码查看解析



- A. 反应前后元素的种类及化合价均未发生改变
 B. 参加反应的●和○●○的微粒个数比是4:3
 C. 反应涉及到的物质中，●是由原子构成的单质，只有●○属于氧化物
 D. 该反应生成的单质和化合物的质量比是3:20

7. 现有X、Y、Z三种金属，将它们分别放入稀 H_2SO_4 中，只有X无氢气放出。将Y投入Z的盐溶液中，Y的表面没有发生变化。则X、Y和Z的金属活动性顺序正确的是（ ）

- A. X>Y>Z B. Z>Y>X C. X>Z>Y D. Y>Z>X

8. 类比推理在化学学习和科学研究中有重要意义，下列说法正确的是（ ）

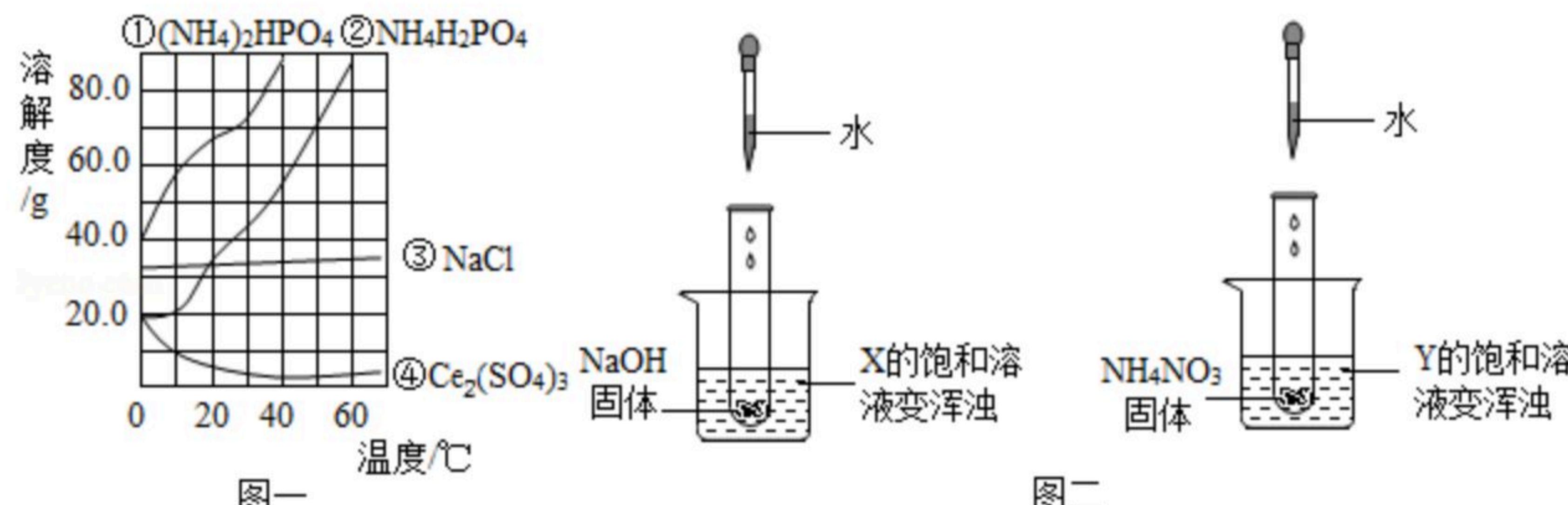
- A. 化合物中含不同种元素，所以含不同种元素的物质都是化合物
 B. CO_2 和 SO_2 都能与碱溶液反应，所以非金属氧化物一定能与碱溶液反应
 C. 碱的溶液显碱性，显碱性的溶液一定是碱溶液
 D. 同种元素的原子所含质子数相同，含有相同质子数的微粒不一定属于同种元素

9. 化学是一门实用性很强的科学，以下对于化学知识的应用正确的是（ ）

A. 物质的鉴别	B. 物质的制备
①用二氧化锰鉴别水和双氧水②用食醋鉴别食盐和纯碱	①利用二氧化碳和水等合成新型燃料②选择合理催化剂，将水变成油
C. 物质的应用	D. 物质的提纯
①用甲醛浸泡海鲜，延长保存时间②用碳酸氢钠焙制糕点	①用铁除去氯化亚铁溶液中的氯化铜②用水除去氧化钙中的碳酸钙

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

10. 如图中图一为四种物质的溶解度曲线，在图二中分别向两支试管内滴加一定量的水后，X和Y的饱和溶液均变浑浊，则下列说法错误的是（ ）



- A. 10°C时，物质溶解度大小关系为：①>③>②>④
 B. X为 $Ce_2(SO_4)_3$ ，Y不一定是 $NH_4H_2PO_4$
 C. 若 $NH_4H_2PO_4$ 中混有少量的 $NaCl$ 杂质，可在较高温度配成饱和溶液，再降温结晶除去



天天练
扫码查看解析

D. 20℃时，将40g NaCl加入到100g水中，所得溶液中溶质和溶剂的质量比是2: 5

二、非选择题（本题包括6小题，共30分）

11. 用适当的化学用语填空：

(1) 地壳中含量最多的元素 _____，它与地壳中含量最多的金属元素形成的化合物 _____；写出空气中体积含量最多的物质，并标出元素化合价 _____。

(2) 从①N②K③ O^{2-} ④ S^{2-} 中，选择适当的元素写出符合要求的化学用语，一种复合肥 _____；④形成的阴离子 _____。

12. 如图是某能量型饮料及标签中的部分成分，请回答下列问题：

阳离子mg/100mL	
Na ⁺ (钠)	46
Ca ²⁺ (钙)	2
K ⁺ (钾)	21
白砂糖 水 食用香精	



(1) 该饮料提供了人体所需的六大营养素中的水、糖类和 _____。

(2) 该饮料中的钠元素由氯化钠提供，则配制100mL饮料氯化钠的质量是

mg。

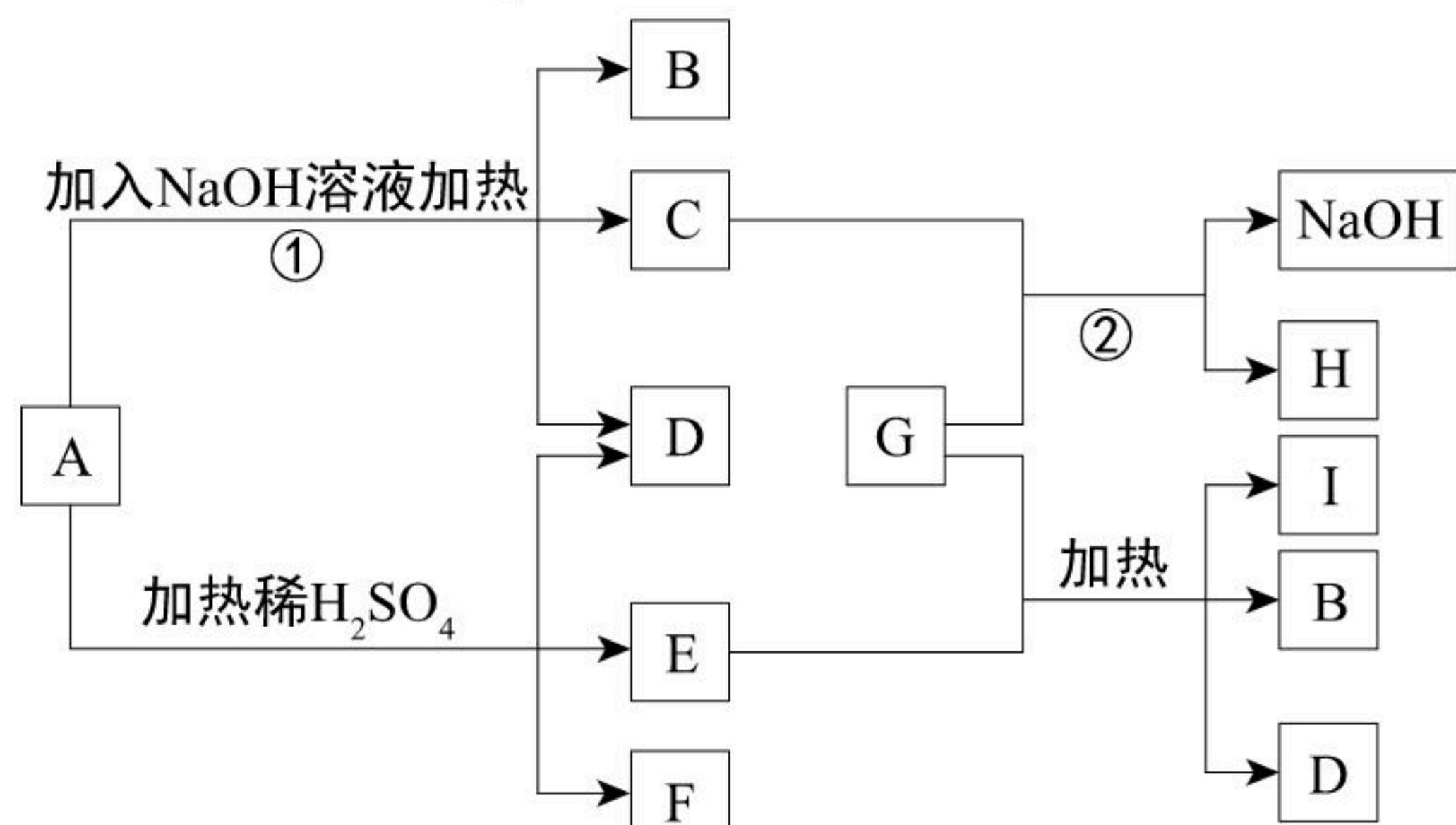
(3) 白砂糖在催化剂作用下可转化为葡萄糖($C_6H_{12}O_6$)，葡萄糖可以发生如下反应：

$C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{酶}} 2X + 2CO_2 \uparrow$ ，则X的化学式为 _____。

(4) 饮料瓶的材料是PET，化学式为 $(C_{10}H_8O_4)_n$ ，它属于 _____ (填“有机化合物”或“无机化合物”)。在饮料瓶的生产过程中，以下做法合理的是 _____

- A. 加高烟囱排放废气
- B. 采用新技术加强污水处理
- C. 采用“光伏发电”和“煤改气工程”提供能量

13. A~I是初中化学接触到的物质，各物质间的转化关系如图所示，其中B，F为气体，B能使无色酚酞试液变红色，F能使紫色石蕊试液变红色。H、I为两种白色沉淀，I既难溶于水又难溶于稀硝酸。请回答：



(1) A的化学式 _____，F的一种用途 _____；

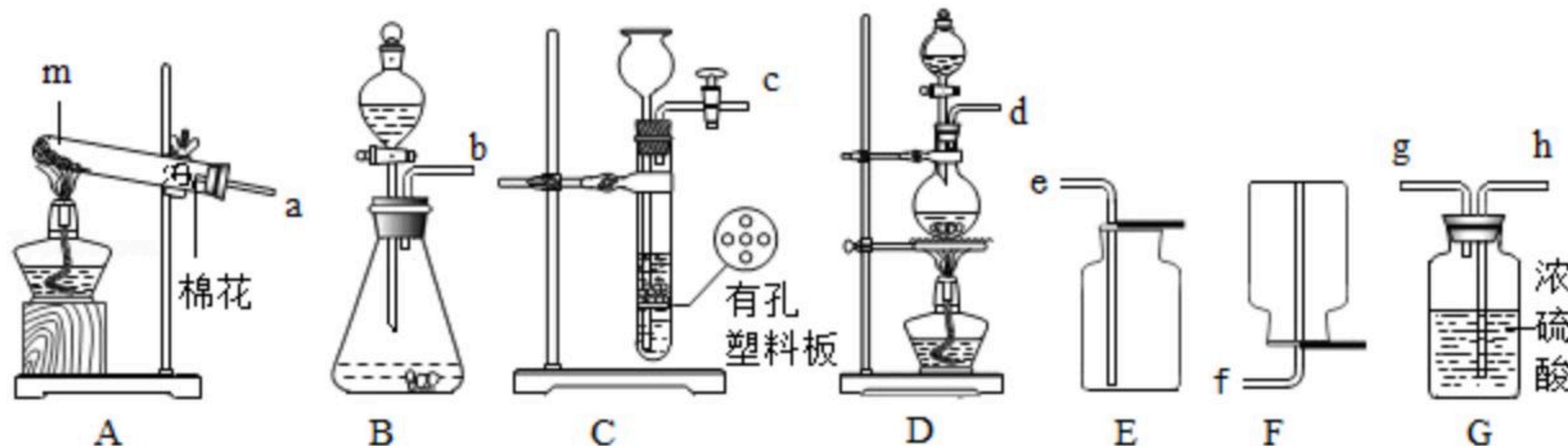
(2) 反应①的化学方程式反应 _____



扫码查看解析

_____；反应②的化学方程式 _____
_____, 基本反应类型为 _____
_____。

14. 如图是实验室制取气体的装置图，请回答下列问题：

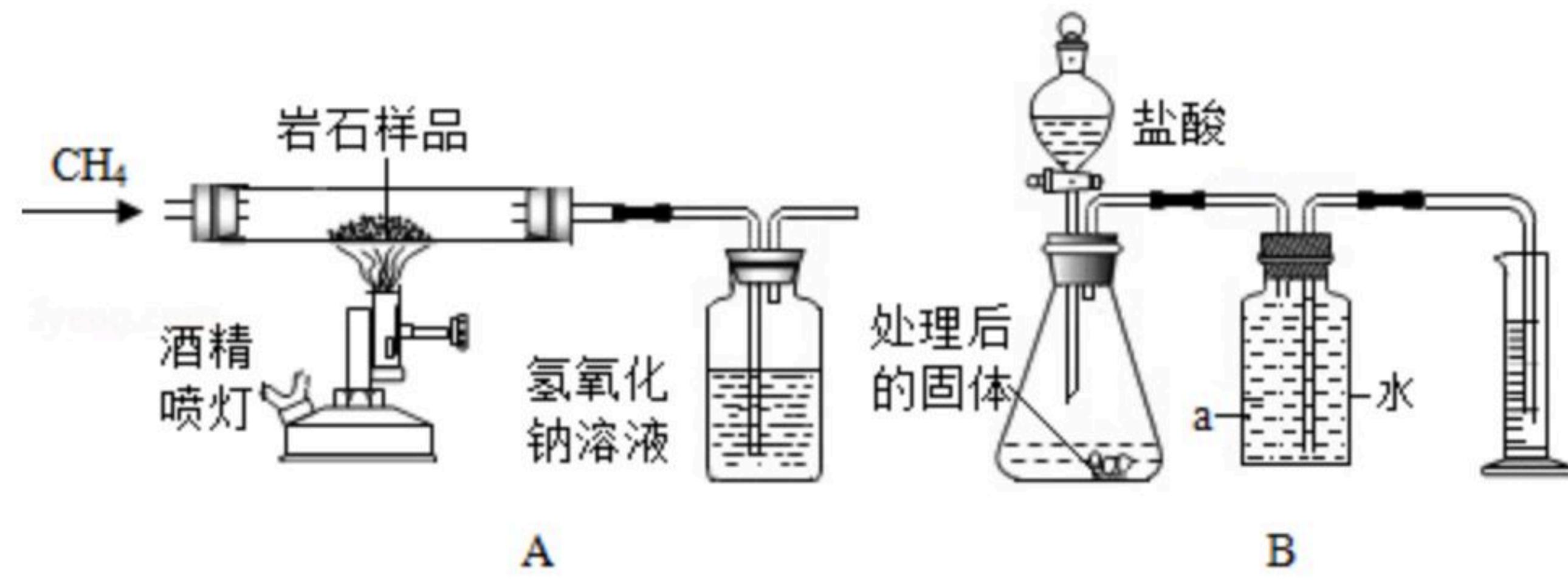


- (1) 写出仪器m的名称 _____。
(2) 实验室用高锰酸钾制取氧气的化学方程式是 _____。制取一瓶干燥的氧气，仪器接口的连接顺序是a→ _____ → _____ → _____，验满方法是 _____。
(3) 实验室用浓盐酸和二氧化锰共热制取氯气，应选择的发生装置为 _____。

15. 小明在登山的过程中发现山上的岩石是红色的，他根据所学知识猜测岩石中可能含有氧化铁，为了验证猜想并测定其含量，小明进行了以下探究：

【查阅资料】①一定温度下， CH_4 可将 Fe_2O_3 还原为单质铁，若温度控制不当，还可生成少量的 Fe_3O_4 。②单质铁和 Fe_3O_4 均能被磁铁吸引。

【实验探究】



- (1) 小明利用A装置进行实验。在点燃酒精喷灯之前先通入一段时间 CH_4 ，目的是 _____。
(2) 小明将A装置中得到的固体经过水洗、过滤、干燥处理后，再通过B装置进行实验，观察到仪器a中的现象为 _____，从而得出了岩石中含有氧化铁的结论。

(3) 小明将反应后的B装置冷却到室温，根据量筒内水的体积V(产生气体的体积)，通过有关计算求出了岩石中氧化铁的质量分数。

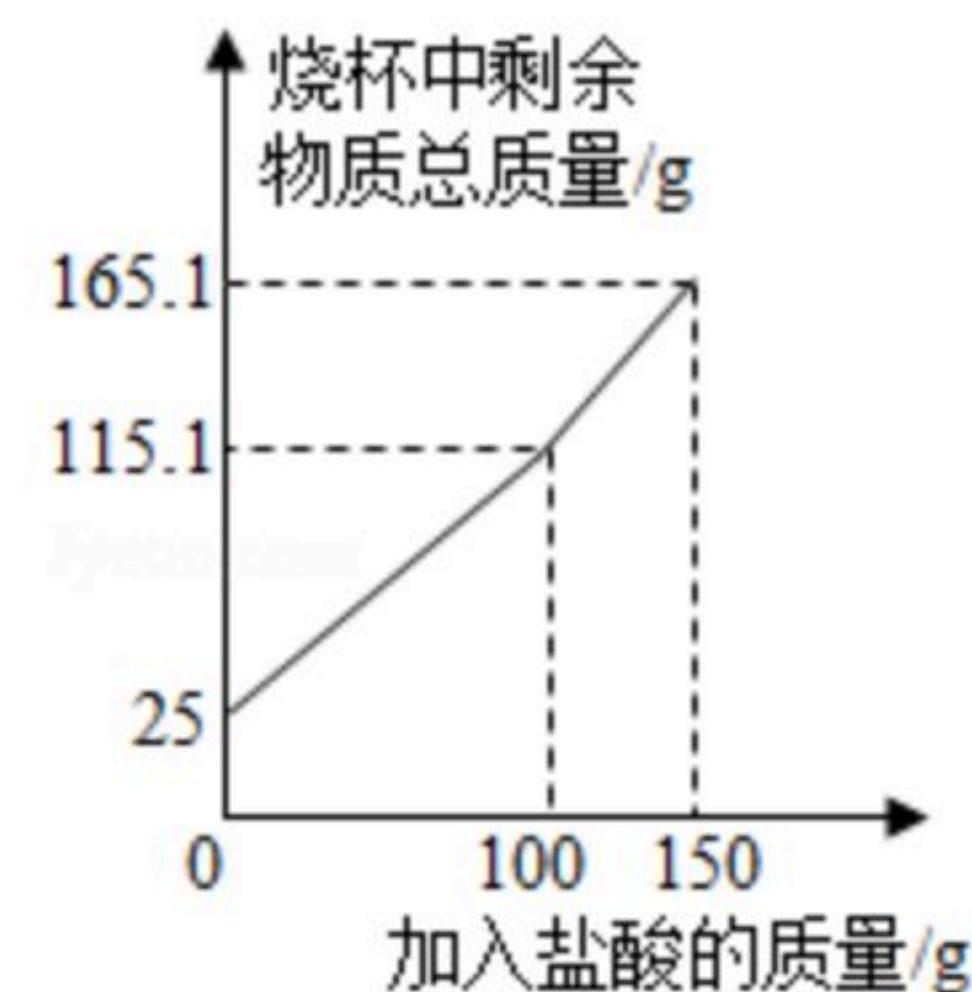
【评价反思】实验后小明经过认真反思，认为：

- (1) 在实验中对甲烷的使用没有“物尽其用”，请你给出一条合理建议： _____。
(2) 若B装置的固体含有一定量的 Fe_3O_4 ，则会导致测得的岩石中氧化铁的质量分数比实际含量 _____（填“偏高”、“偏低”或“不变”），请你利用处理后的固体， $CuSO_4$ 溶液、磁铁等试剂及用品，结合资料所给信息，设计实验证明是否含有 Fe_3O_4 。



扫码查看解析

16. 某化学兴趣小组为了测定鸡蛋壳中碳酸钙的含量，进行了如下实验：取25.0g洗净、粉碎后的鸡蛋壳样品放于烧杯中，向烧杯中滴加稀盐酸（整个过程不考虑盐酸的挥发和气体的溶解），实验测得烧杯中剩余物质的质量与加入盐酸的质量之间的关系如图所示：求：



- (1) 产生 CO_2 的总质量为 _____ g。
(2) 鸡蛋壳中碳酸钙的质量分数。



扫码查看解析