



扫码查看解析

2020-2021学年四川省德阳市旌阳区九年级（上）期末 试卷

化学

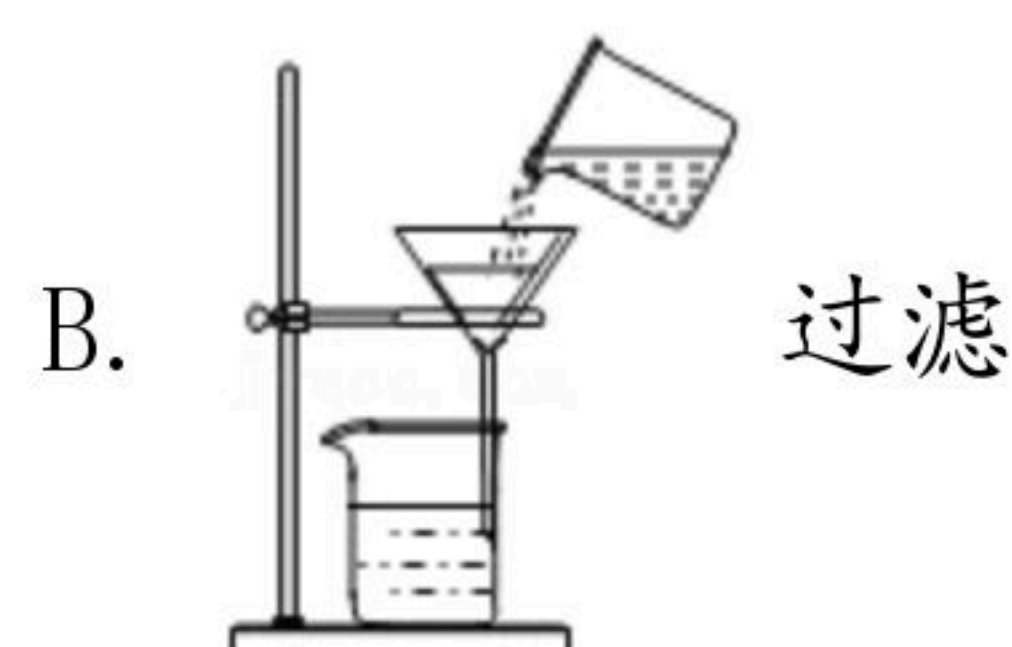
注：满分为60分。

一、选择题（每小题只有一个选项最符合题意，每小题3分，共24分）

1. 认识身边的变化，了解变化规律，才能更好的认识物质。下列身边的变化有新物质生成的是（ ）

- A. 冬天室外盆中的水结冰
- B. 小树苗长成参天大树
- C. 打开包装的饼干隔夜变软
- D. 干冰制造舞台云雾效果

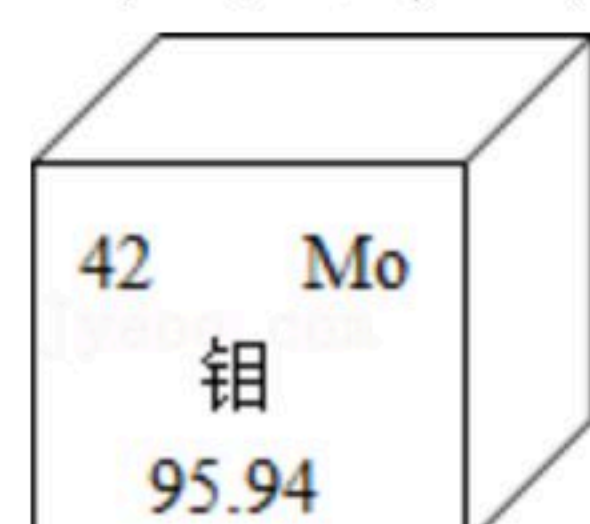
2. 根据实验规范，下列实验操作正确的是（ ）



3. 2020年11月24日4时30分，长征五号遥五运载火箭在中国文昌航天发射场点火升空，将运送嫦娥五号探测器至地月转移轨道。长征五号遥五运载火箭采用液氧与液氢组合推进剂，下列有关说法错误的是（ ）

- A. 液氢与液氧反应会释放出大量的能量
- B. 液氢汽化过程中，氢分子之间的间隔增大
- C. 液氢与液氧反应的本质是氢、氧原子的重新组合
- D. 液氢与液氧化合生成水，元素种类和化合价都不变

4. 钼是稀有矿产资源，主要用于航天合金材料制作。在元素周期表中钼元素的某些信息如图所示，下列有关钼的说法正确的是（ ）



- A. 原子核内质子数为42
- B. 相对原子质量为95.94g
- C. 属于非金属元素
- D. 元素符号为MO

5. 2019年9月29日，宁波一家日用品加工企业的香水灌装车间起火，车间员工的一系列错误行为让原本很容易扑灭的小火扩散，酿成19人死亡、3人受伤的悲剧，如果掌握一些灭火



扫码查看解析

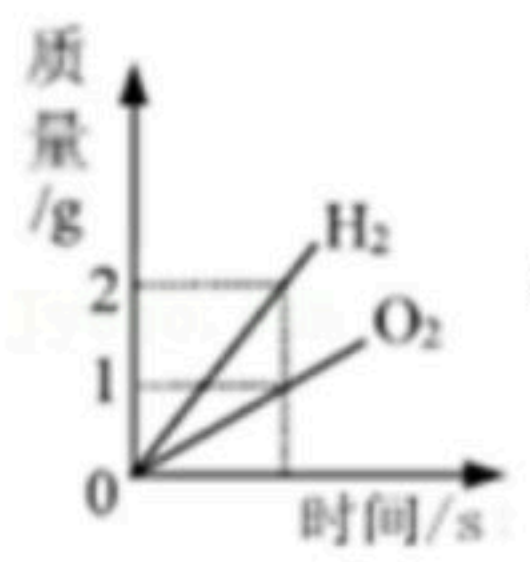
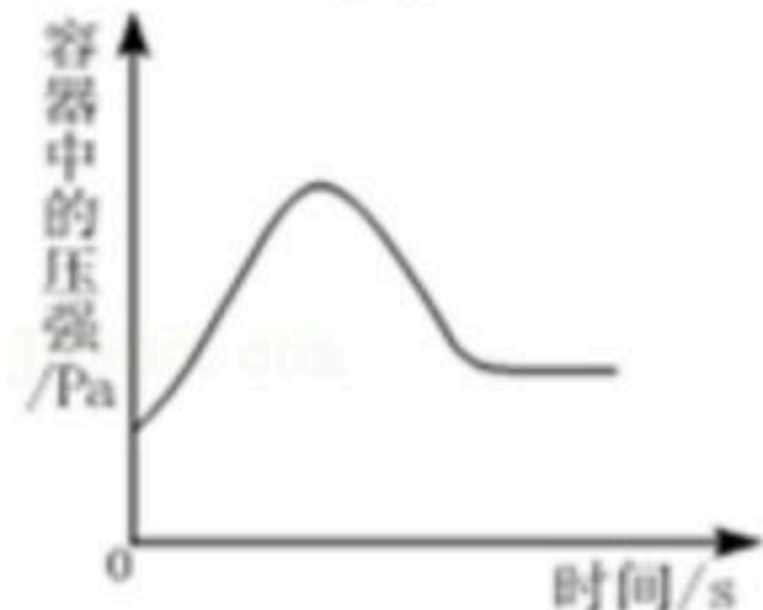
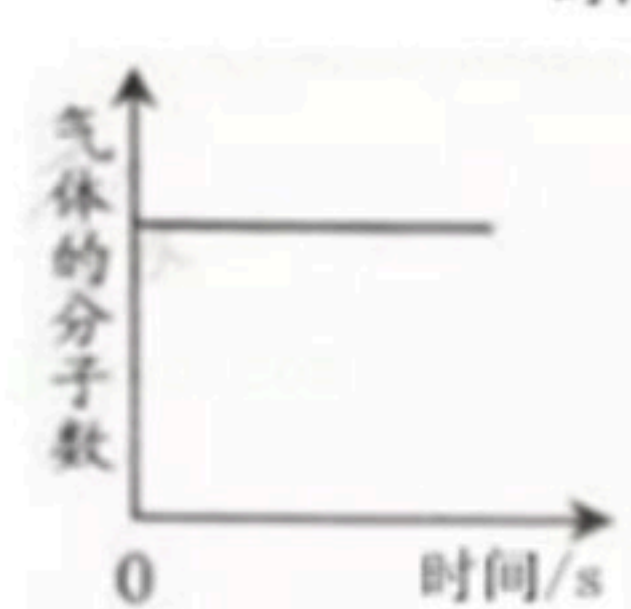
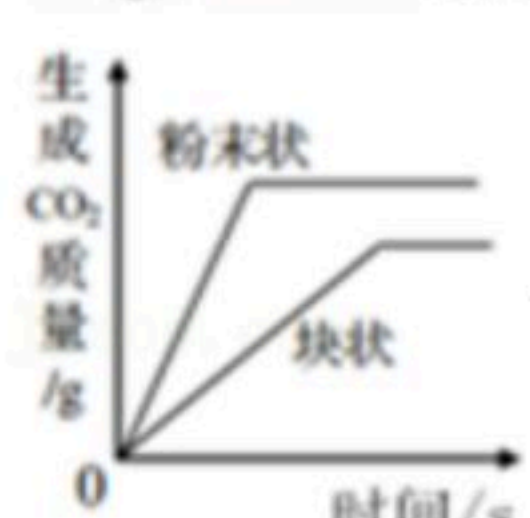
措施和安全知识，可以减少悲剧的发生。下列说法你认为错误的是（ ）

- A. 酒精灯不慎打翻起火，立即用湿抹布扑灭
- B. 香水、酒精、油等燃料着火时最好用水扑灭
- C. 炒菜时油锅中的油不慎着火，可用锅盖盖灭
- D. 发现厨房内天然气管道漏气，应立即关闭气阀并轻轻开窗通风

6. 水是生命之源，溶液是续命之本，生命的存续离不开溶液持续提供的营养物质。下列有关溶液的说法正确的是（ ）

- A. 溶剂量不变时，加入的溶质越多，溶液质量一定越大
- B. 将某饱和溶液变为不饱和溶液，溶剂的质量一定增大
- C. 10%的NaCl溶液100g中再溶入10g氯化钠，溶质质量分数变为20%
- D. 10%的KNO₃溶液100g中加入100g水，溶质质量分数变为5%

7. 下列有关量的变化图像与其对应叙述相符的是（ ）

- A.  水通电产生氢气和氧气的质量关系
- B.  在密闭容器用红磷测定空气中氧气的含量
- C.  在密闭的容器中，一定量的碳粉与过量的氧气在点燃条件下充分反应
- D.  将等质量的大理石分别与足量的等体积等溶质质量分数的稀盐酸反应

8. 一定条件下，在一个密闭容器内发生某反应，测得反应前后各物质的质量如下表所示，下列说法错误的是（ ）

物质	氧气	二氧化碳	水蒸气	W
反应前质量 (g)	50	1	1	23
反应后质量 (g)	2	45	28	x

- A. 根据质量守恒定律，x的值应为0
- B. 反应后的生成物是二氧化碳和水
- C. 物质W只含碳和氢两种元素
- D. 物质W中碳、氢元素的质量比为4：1

二、填空及简答题（本题包含2个小题，每空2分，共12分）



扫码查看解析

9. 请用化学用语（符号）表达：

- (1) 3个氮分子 _____；
- (2) 铵根离子 _____；
- (3) 氧化铁 _____。

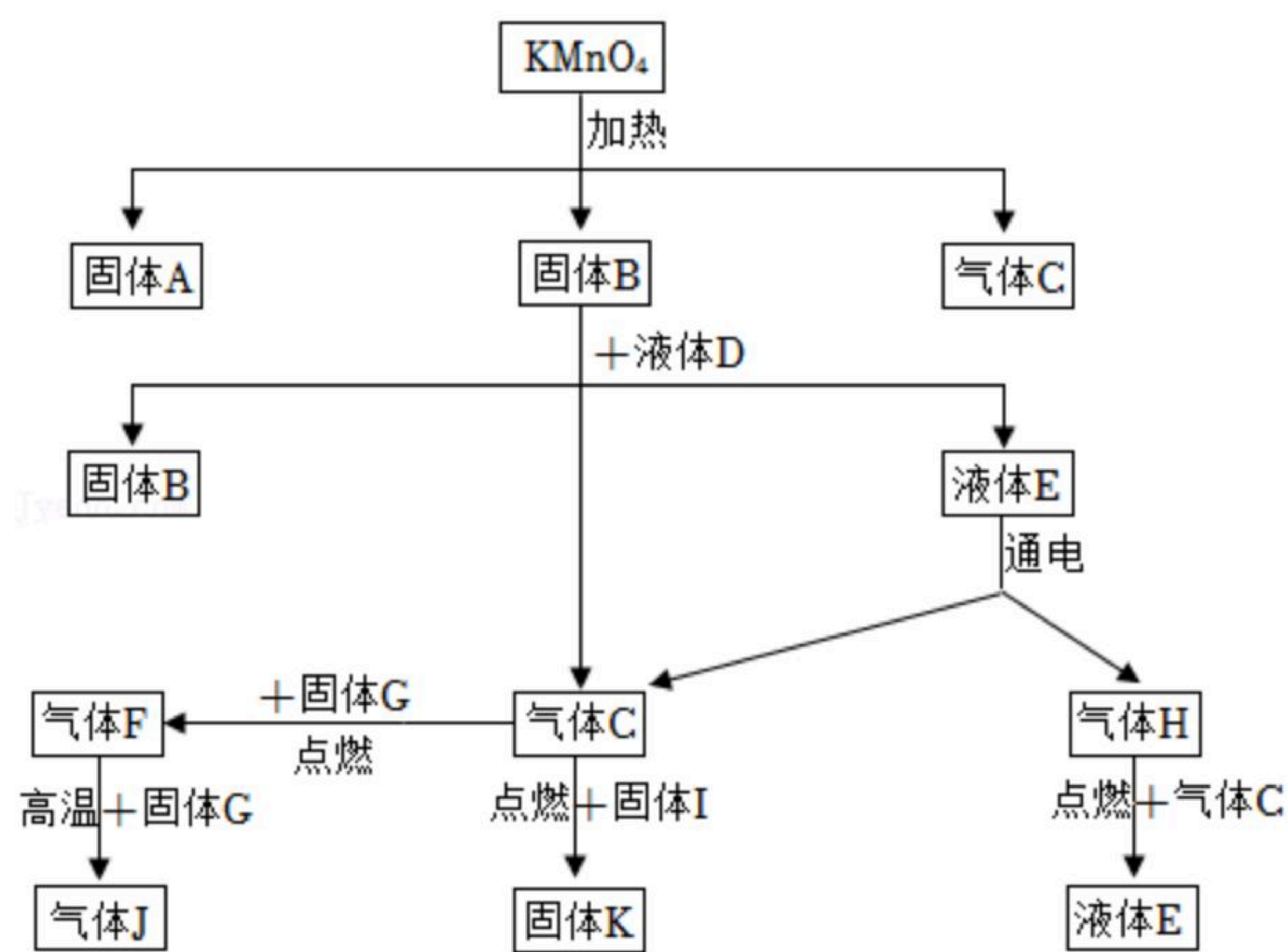
10. 2020年9月22日，习近平总书记向世界承诺，中国努力争取2060年之前实现“碳中和”，即二氧化碳“零排放”。以下流程是通过控制化学反应的条件来促进或抑制化学反应，实现“低碳”，从而更好地通过化学反应为人类造福。



- (1) 上述生产流程中循环利用的物质是 _____。
- (2) 从图中分析得出的下列结论中，正确的是 _____（填字母）。
 - A. 水生成氢气的过程中所用的催化剂一定是二氧化锰
 - B. 水生成氢气的过程中会释放大量能量
 - C. 二氧化碳与氢气在复合催化剂的作用下的反应产物是混合物
 - D. 分离、浓缩得到二氧化碳的过程是化学变化
- (3) 甲醇（化学式为 CH_3OH ）完全燃烧除了生成二氧化碳外，还生成一种常温下为液态的化合物，甲醇燃烧的化学方程式为 _____。

三、推断题（本题包含1个小题，每空2分，共10分）

11. 如图转化关系中，反应物、生成物、反应条件均已给出，其中固体B、G、K均为黑色。请仔细分析后回答下列问题：



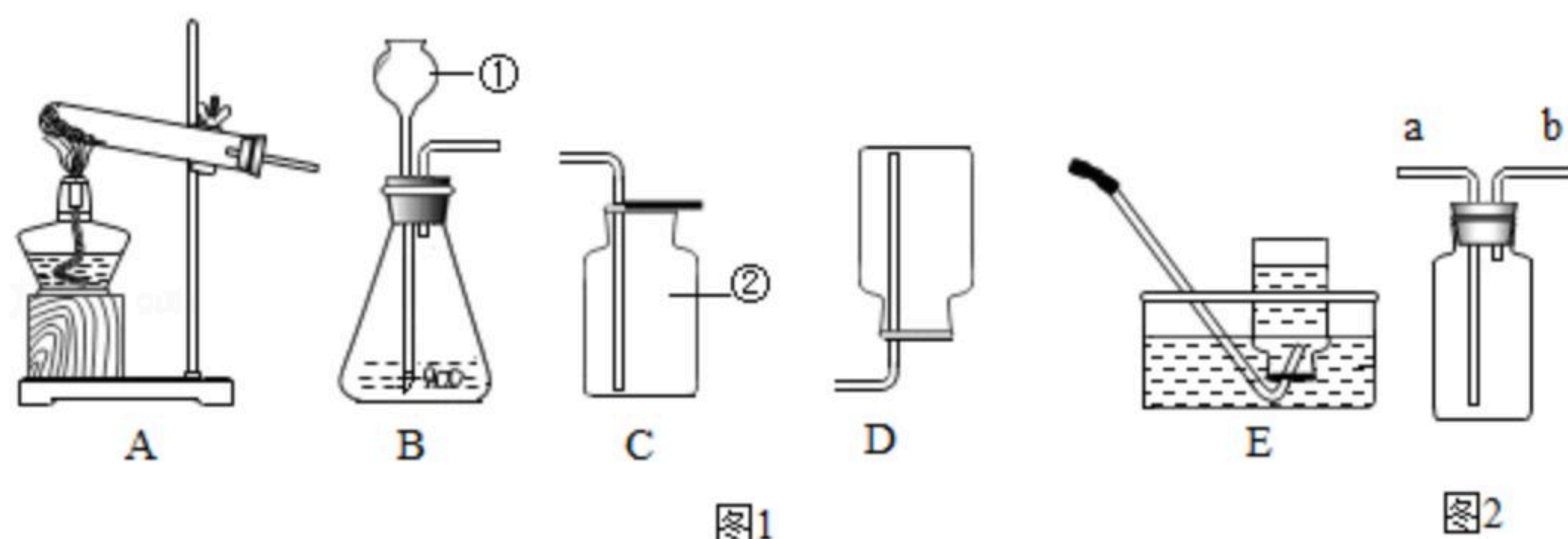
- (1) 请你根据上述关系图写出下列物质的化学式：A _____，H _____。
- (2) 写出下列反应的化学方程式。
 - ① 固体B+液体D: _____；
 - ② 气体F+固体G: _____；
 - ③ 气体C+固体I: _____。



扫码查看解析

四、实验题 (本题包含1个小题, 每空2分, 共10分)

12. 化学是一门以实验为基础的科学, 化学所取得的丰硕成果, 是与实验的重要作用分不开的。结合图1的实验装置图回答问题:



(1) 写出指定仪器的名称: ① _____。

(2) 实验室制取二氧化碳可选用的发生装置是 _____ (填字母代号)。反应的化学方程式为 _____。

(3) 若用如图2装置收集 CO_2 , 通过实验证明 CO_2 已经收集满的操作方法及现象是 _____。

(4) 常温下, 氨气是一种有刺激性气味的气体, 实验室可用加热固体氯化铵与熟石灰的混合物来制取氨气, 则应选择图中 _____ (填字母代号) 来作氨气制取的发生装置。

五、计算题 (本题包含1个小题, 共4分)

13. 实验室常用锌与稀硫酸反应来制取氢气, 反应原理为 $Zn+H_2SO_4=ZnSO_4+H_2\uparrow$ 。某同学取锌粒13g, 加入200g稀硫酸中, 恰好完全反应, 气体全部逸出, 反应后溶液的质量为212.6g。试计算所用稀硫酸中溶质的质量分数。