



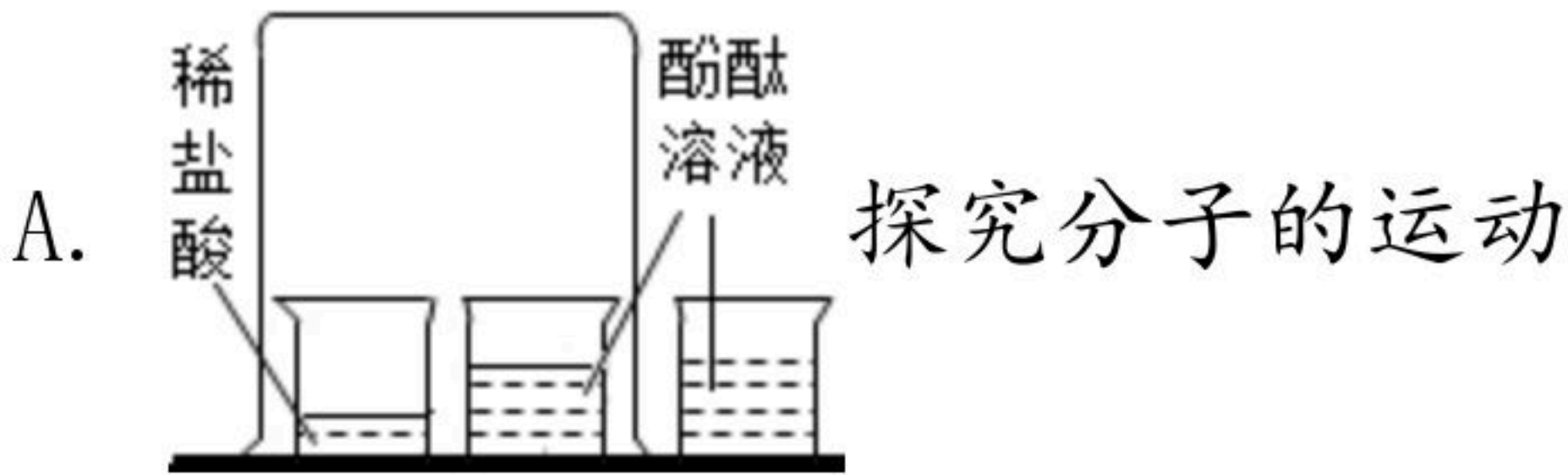


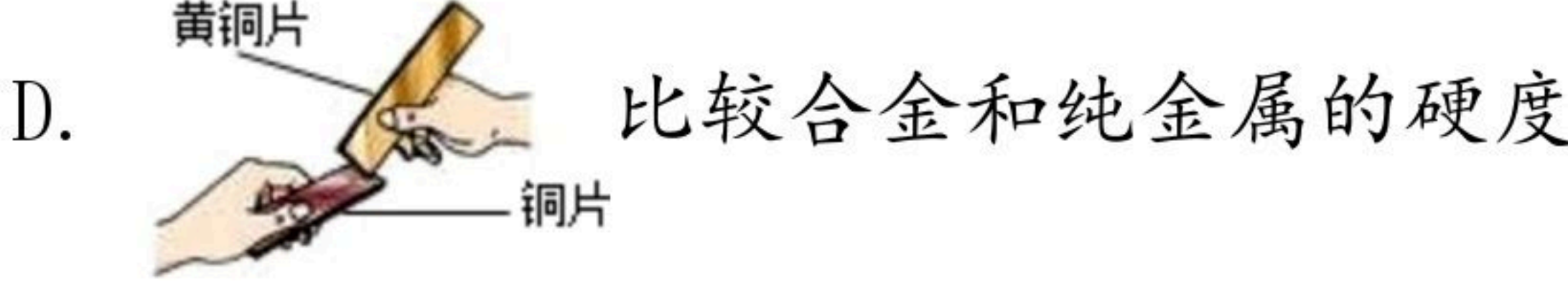
扫码查看解析

2020-2021学年河南省焦作市九年级（上）期末试卷

化学

注：满分为50分。

一、选择题（本题包括14个小题，每题只有一个选项符合题意，每小题1分，共14分）

- 发现元素周期律的科学家是（ ）
A. 道尔顿 B. 门捷列夫 C. 拉瓦锡 D. 波义耳
- 2020年焦作市荣获“第六届全国文明城市”，垃圾分类功不可没，废弃的易拉罐属于（ ）
A. 厨余垃圾 B. 可回收垃圾 C. 有害垃圾 D. 其它垃圾
- 下列实验现象描述正确的是（ ）
A. 红磷在空气中燃烧发出蓝色火焰
B. 电解水的实验中正极产生的气体体积是负极产生的气体体积的2倍
C. 向硫酸铜溶液中滴加氢氧化钠溶液产生蓝色沉淀
D. 做铁钉生锈的对比实验时，最先生锈的是浸没在蒸馏水中的铁钉
- 下列实验不能达到实验目的的是（ ）
A.  探究分子的运动
B.  证明 CO_2 密度比空气的大
C.  检查装置的气密性
D.  比较合金和纯金属的硬度
- 分类法是化学学习的重要方法，下列各组物质按照单质、氧化物、混合物的顺序排列的是（ ）
A. 生铁、氧化铜、冰水混合物 B. 液氧、干冰、粗盐
C. 天然气、氯酸钾、石油 D. 钙片、氯化钙、海水
- 节能灯发光材料中含有元素镓，元素周期表中镓的信息如图，下列关于镓元素的说法正确的是（ ）

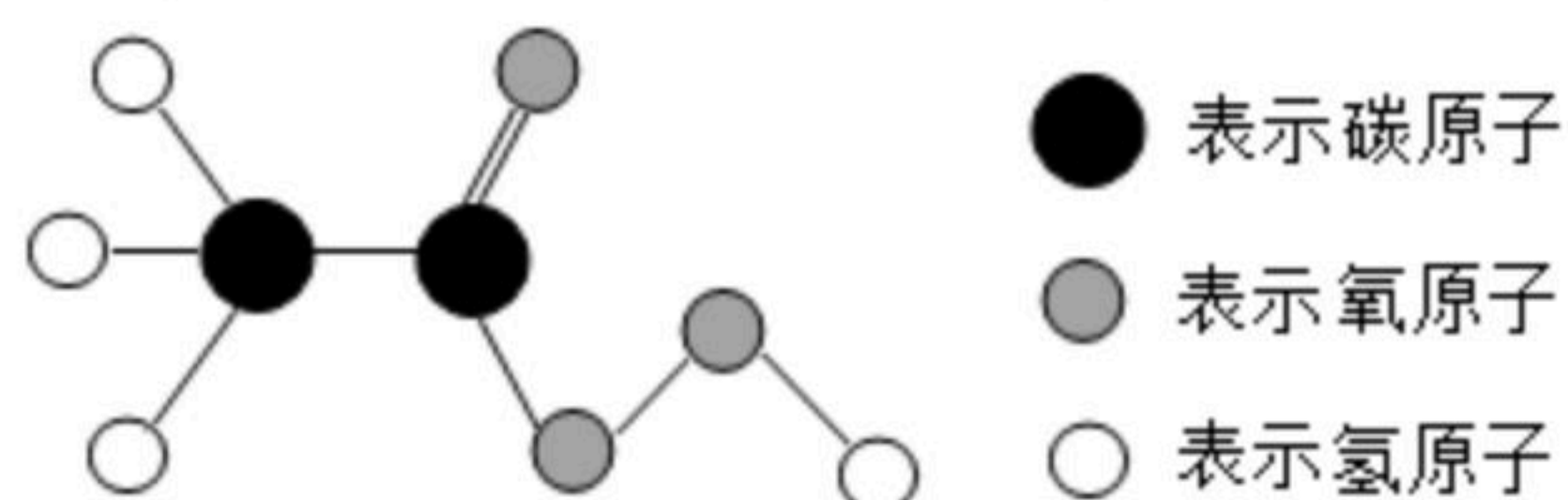


扫码查看解析



- A. 属于非金属元素
B. 相对原子质量为69.72g
C. 核电荷数为31
D. 位于第二周期

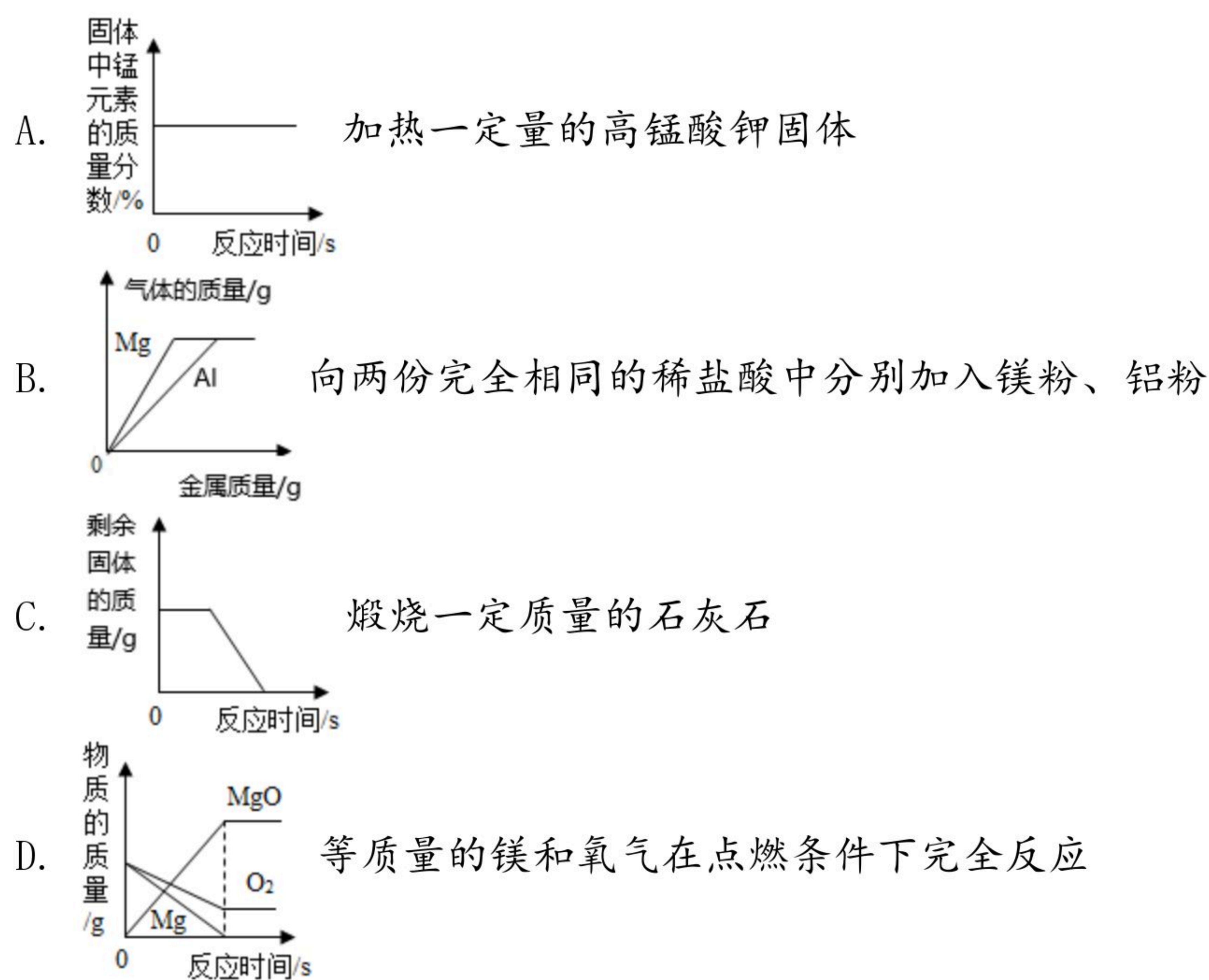
7. 过氧乙酸可用于消杀某些物品表面的中的新冠病毒，下列说法不正确的是（ ）



- A. 过氧乙酸是由碳、氢、氧三种元素组成的
B. 过氧乙酸的化学式为 $C_2H_4O_3$
C. 过氧乙酸中碳元素的质量分数是31.6%
D. 过氧乙酸中碳、氢、氧元素的质量比为2: 4: 3
8. 学习化学要建立宏观事实与微观解释之间的联系，下列说法不正确的是（ ）
- A. 香水、酒精要密闭保存——分子不断运动
B. 水银温度计测体温时液柱上升——温度升高，分子体积变大
C. 碘溶液和碘蒸气都能使淀粉变蓝色——同种分子性质相同
D. 金刚石和石墨物理性质不同——碳原子的排列方式不同
9. 分析推理是化学学习的常用方法，下列推理正确的是（ ）
- A. 有气体参加或生成的反应也遵守质量守恒定律，验证时须在密闭容器中进行
B. 置换反应一定有单质生成，生成单质的反应一定是置换反应
C. 二氧化碳气体通入紫色石蕊试液，试液变红，使试液变红的物质是二氧化碳
D. 镁原子和氦原子的最外层电子数均为2，所以镁元素和氦元素具有相似的化学性质
10. 下列图象能正确反映对应变化关系的是（ ）



扫码查看解析



11. 下列粒子结构示意图中，表示阳离子的是（ ）



12. 下列四个实验中只需要完成三个就可以证明Zn、Cu、Ag三种金属的活动性顺序，其中不必进行的实验是（ ）

- A. 将锌片放入稀硫酸
B. 将铜片放入稀硫酸
C. 将铜片放入硝酸银溶液
D. 将锌片放入硝酸银溶液

13. 在一定条件下，甲、乙、丙、丁四种物质在一密闭容器中充分反应，测得反应前后各物质的质量如下表所示。关于此反应下列认识不正确的是（ ）

物质	甲	乙	丙	丁
反应前质量/g	4	12	15	7
反应后质量/g	m	24	0	10

- A. 反应中乙、丁的质量比是12:5
B. 甲可能是该反应的催化剂
C. 该反应是分解反应
D. m 的值是4

14. 有Mg、Fe、Zn三种金属颗粒的混合物共3.6g，与足量的稀硫酸充分反应，生成 H_2 的质量可能是（ ）

- A. 0.1g
B. 0.2g
C. 0.3g
D. 0.4g



扫码查看解析

二、填空题（每空1分，共16分）

15. 请从高锰酸钾、金刚石、干冰、大理石中选择适当的物质填空：

- (1) 能用于保存冷链食品的是_____；
 (2) 可用于消毒的是_____。

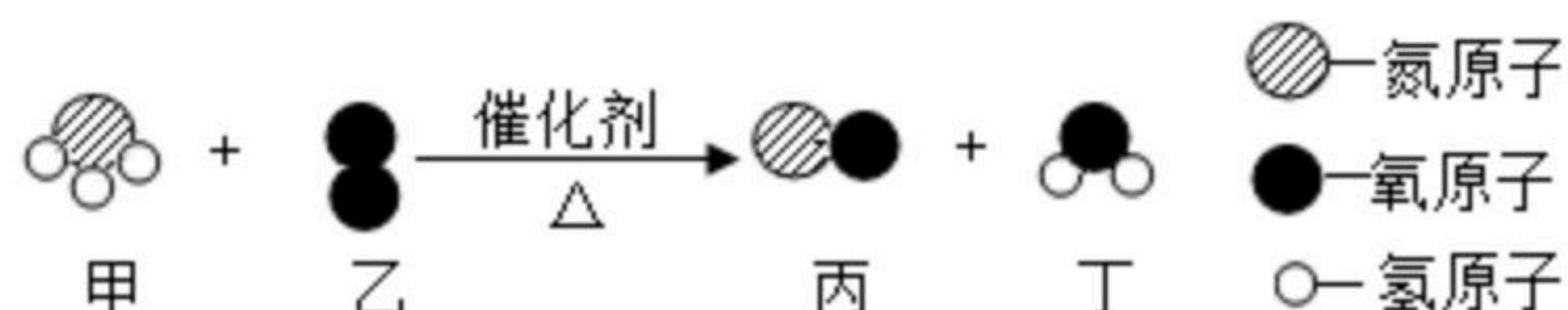
16. 请从O、H、S、Fe选择适当的元素按要求用化学符号填空：

- (1) 能造成酸雨的气体污染物_____；
 (2) 溶液显浅绿色的金属离子_____；
 (3) 常温下能用于实验室制取氧气的液态物质的化学式：_____。

17. 天然水需要经过净化、消毒才能饮用除去水中的异味常用的材料是_____；利用了该材料的_____性质；检验硬水和软水常用到的物质是_____。

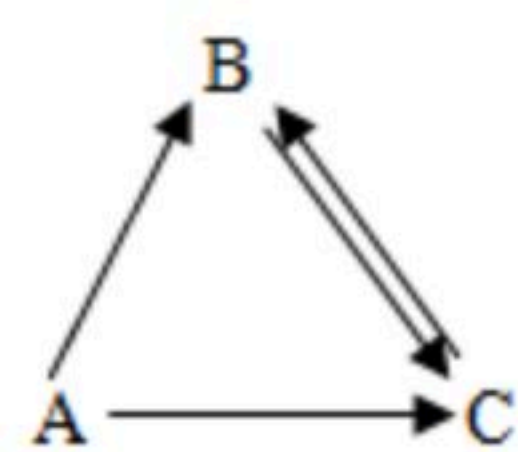
18. 镁在二氧化碳气体中燃烧生成一种黑色单质和一种氧化物，写出其燃烧的化学方程式_____；镁粉着火可以用沙土来灭火，其灭火原理是_____。

19. 如图是某个反应的微观示意图，回答下列问题：



- (1) 从微观角度解释化学反应遵守质量守恒定律的原因：_____。
 (2) 反应过程中化合价降低的是_____元素。
 (3) 该反应的化学方程式为_____。

20. 含有相同元素的A、B、C是初中常见物质，B、C是组成元素完全相同的化合物，且B为有毒气体，它们之间有如图所示转化关系（部分物质和反应条件已经略去）。



- (1) C在农业生产中的用途为：_____。
 (2) 从微观角度解释B和C化学性质有差异的原因是：_____。
 (3) 写出有红色固体生成的A→C的化学方程式：_____。

三、简答题（本题共4个题，10分）

21. “嫦娥五号”月球探测器上用到大量的高精尖铝合金材料，为什么很少用钢铁材料？

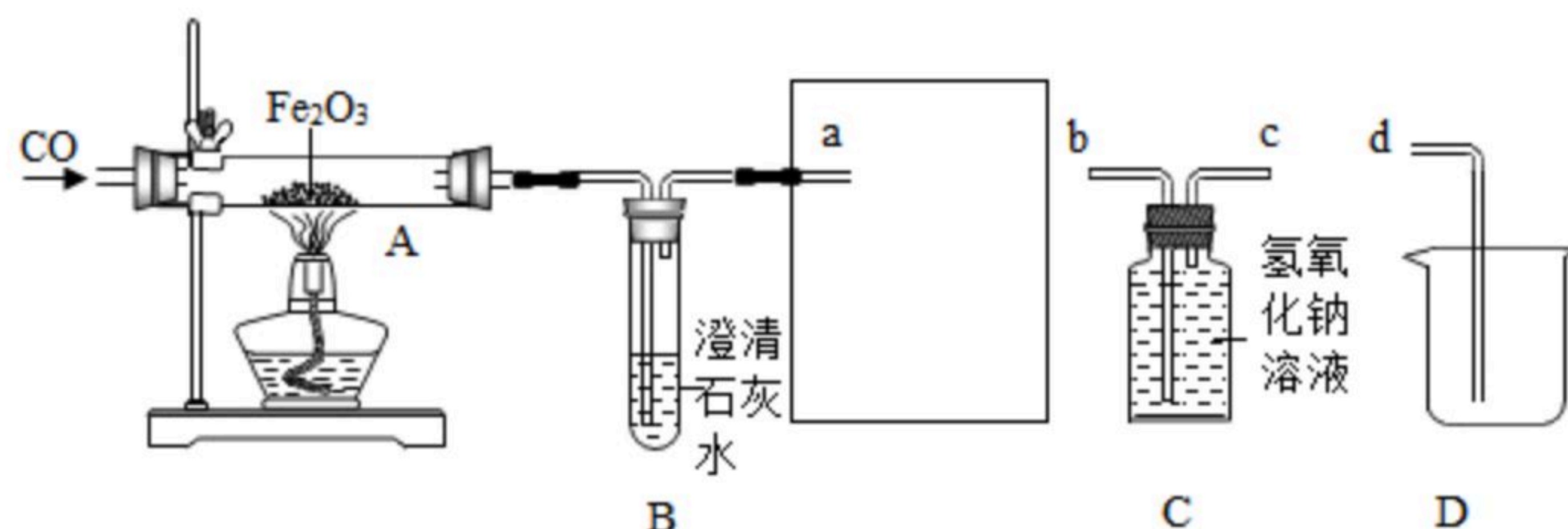
_____，铝



扫码查看解析

是一种比较活泼的金属，但铝制品为什么比较耐腐蚀？
_____。
_____。

22. 某学校科学小组用如图装置探究炼铁的原理。



(1) 玻璃管A中发生反应的现象是什么？_____，写出A中反应的化学方程式_____。

(2) 该实验要进行尾气收集处理，方框中连接的是装置C和D，则导管接口a、b、c、d的连接顺序为a接_____、_____接_____。

23. 打赢蓝天碧水环境保卫战要多措并举，请回答下列问题。

(1) 低碳生活的好处很多，试举一例_____。

(2) 乙醇汽油的推广使用可以节约石油资源，写出酒精燃烧的化学方程式_____。

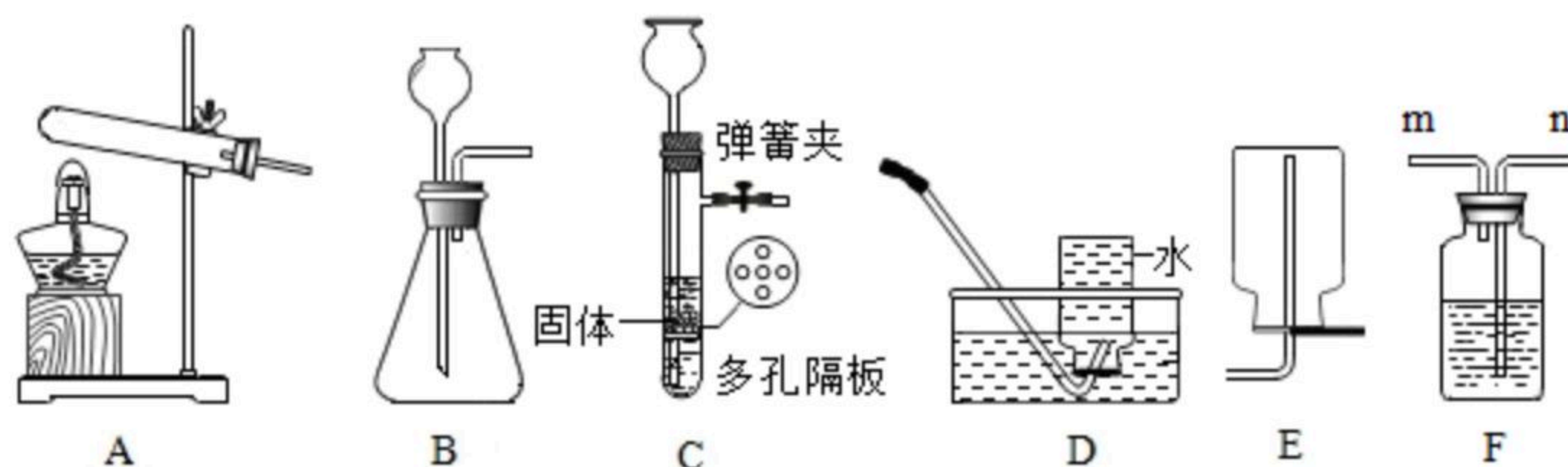
24. 学校化学兴趣小组开展工业污水处理并回收金属的实验，在取样的工业污水中【主要含有 $AgNO_3$ 、 $Mg(NO_3)_2$ 、 $Cu(NO_3)_2$ 】加入一定量的锌粉，充分反应后过滤，向滤渣中加入稀盐酸，有气泡产生。请回答有关问题：

(1) 写出一个实验过程中发生反应的化学方程式_____。

(2) 过滤后得到的滤液成分有哪些？_____，说出你的理由_____。

四、综合应用题（共10分）

25. 图A - F是初中化学常见的仪器装置，回答下列问题：





扫码查看解析

(1) 检查B装置气密性的操作方法是_____

_____。
(2) 实验室用高锰酸钾制取并收集氧气，可选用的装置组合为（用装置对应的大写字母表示）_____，化学方程式是_____。

(3) 装置C制取气体的优点是_____。

(4) F装置有多种用途，用澄清的石灰水检验二氧化碳气体时，气体应从_____处进入（选填导管口编号）；反应的化学方程式_____；除去二氧化碳气体中少量氯化氢气体时，瓶中液体可以是_____（选填下列试剂编号）。

①稀硫酸

②氢氧化钠溶液

③饱和碳酸氢钠溶液

(5) 为测定某石灰石样品中碳酸钙的含量，小明同学取了6g石灰石样品与足量的稀盐酸反应，得到2.2g的二氧化碳气体，请计算该石灰石样品中含有多少克碳酸钙？