



扫码查看解析

2021年贵州省黔东南州中考三模试卷

化学

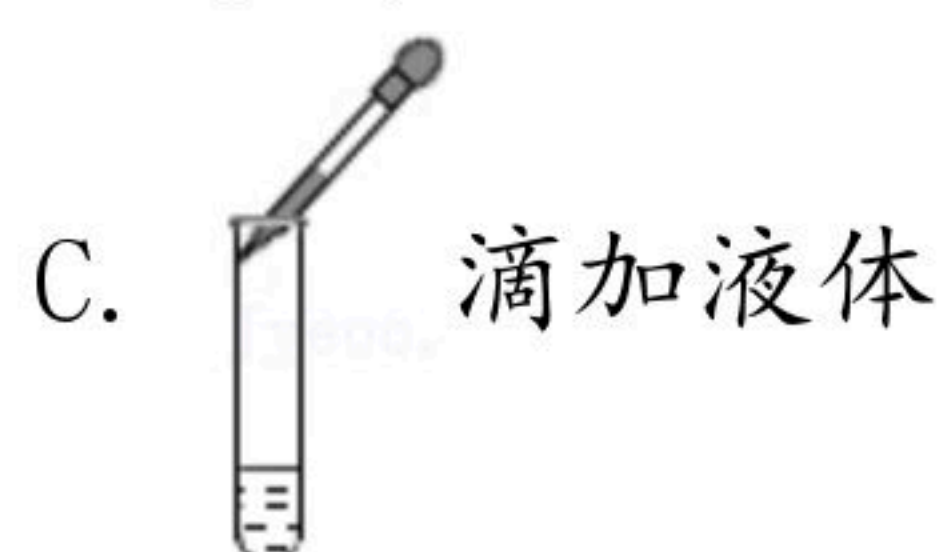
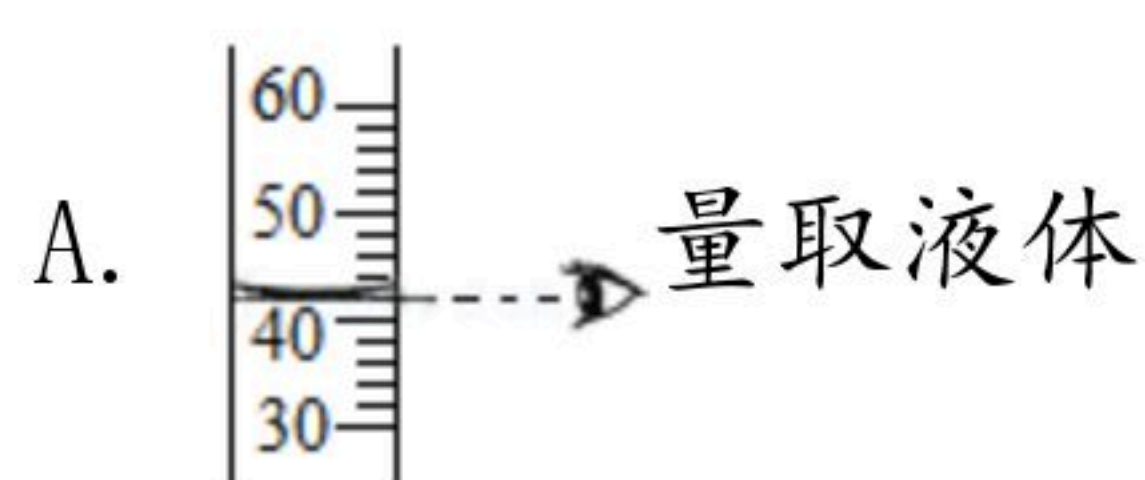
注：满分为60分。

一、选择题（共8小题，每小题2分，共16分）

1. 在古代，古丝绸之路是将我国的发明和技术传送到国外。下列古代生产工艺中不发生化学变化的是（ ）

- A. 冶炼生铁 B. 烧制陶瓷 C. 纺织纱布 D. 粮食酿酒

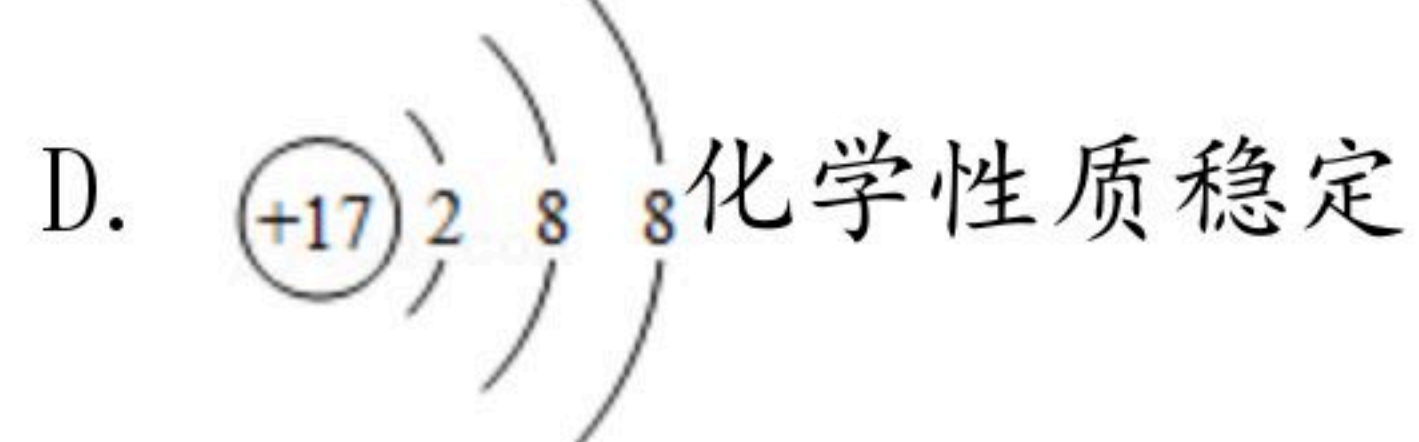
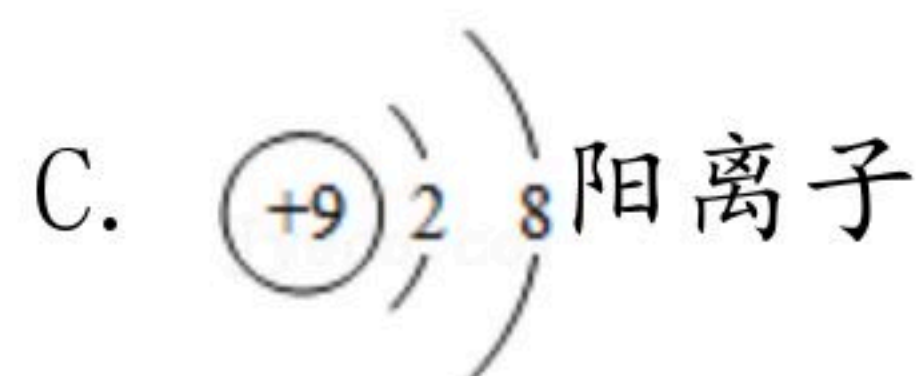
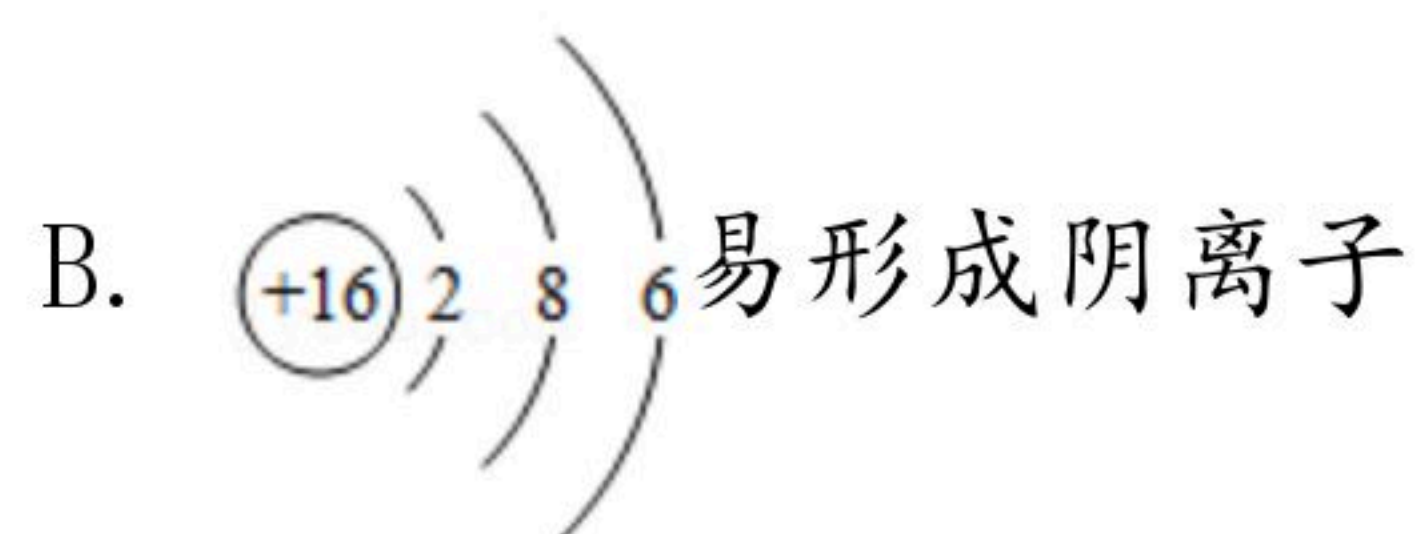
2. 如图所示的实验操作中正确的是（ ）



3. 在厨房做红烧肉的时候，为了使烧出来的肉更香，向锅里面加入了少量的白酒和食醋，生成了一种具有特殊香味的物质乙酸乙酯（ $CH_3COOC_2H_5$ ）和水，下列关于乙酸乙酯的说法正确的是（ ）

- A. 乙酸乙酯属于有机物
B. 乙酸乙酯由4个碳原子、2个氧原子、8个氢原子构成
C. 白酒和食醋生成乙酸乙酯的反应属于化合反应
D. 乙酸乙酯中碳元素和氧元素的质量比为2：1

4. 下列对微粒的描述中，不正确的是（ ）



5. 以下事实对应的解释错误的是（ ）



扫码查看解析

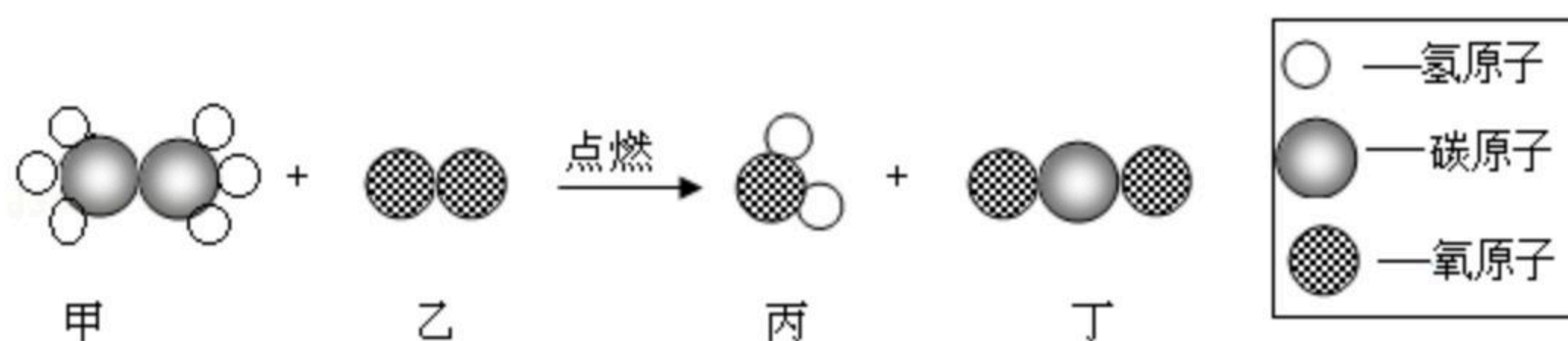
| 序号 | 事实 | 解释 |
|----|------------------------------|-------------|
| A | 在花园中可闻到花香 | 分子在不断运动 |
| B | 用肉眼不能直接观察到 CO_2 分子 | CO_2 分子很小 |
| C | 50毫升水与50毫升乙醇混合，混合后总体积小于100毫升 | 分子之间有间隔 |
| D | 冰受热变为水，水受热变为水蒸气 | 分子可以再分 |

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

6. 在 $AgNO_3$ 和 $Cu(NO_3)_2$ 的混合溶液中加入一定量的铁粉，充分反应后，有金属析出，过滤、洗涤后往滤渣中加入稀盐酸，有无色气体放出，则滤液中一定存在的物质是（ ）

A. $AgNO_3$ 和 $Cu(NO_3)_2$ B. $Cu(NO_3)_2$ 和 $Fe(NO_3)_2$
C. $AgNO_3$ 和 $Fe(NO_3)_2$ D. $Fe(NO_3)_2$

7. 在“宏观-微观”之间建立联系，是学习化学学科必备的思维方式。如图是某反应的微观示意图，下列说法正确的是（ ）



A. 该反应中甲、乙、丙、丁都属于化合物
B. 反应生成丙、丁分子个数比为1:1
C. 参加反应的甲、乙的质量比为60:224
D. 该反应不遵守质量守恒定律

8. 把一定质量的 a 、 b 、 c 、 d 四种物质放入一密闭容器中，在一定条件下反应一段时间后，测得反应后各物质的质量如下，下列说法中正确的是（ ）

| 物质 | a | b | c | d |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| 反应前的质量 (g) | 6.4 | 3.2 | 4.0 | 2.8 |
| 反应后的质量 (g) | 5.2 | X | 7.2 | 2.8 |

A. a 和 c 是反应物 B. d 一定是催化剂
C. $X=2.0$ D. 该反应是化合反应

二、填空题（共4小题，每个化学方程式2分。其余每空1分，共24分。）

9. (1) 用化学用语表示。

①2个碳原子 _____；

②2个镁离子 _____；



扫码查看解析

③空气中含量最多的气体 _____ ；

④人体中含量最多的物质 _____ 。

(2) 写出符合下列要求的化学方程式。

①反应物都是氧化物的化合反应： _____
_____ ；

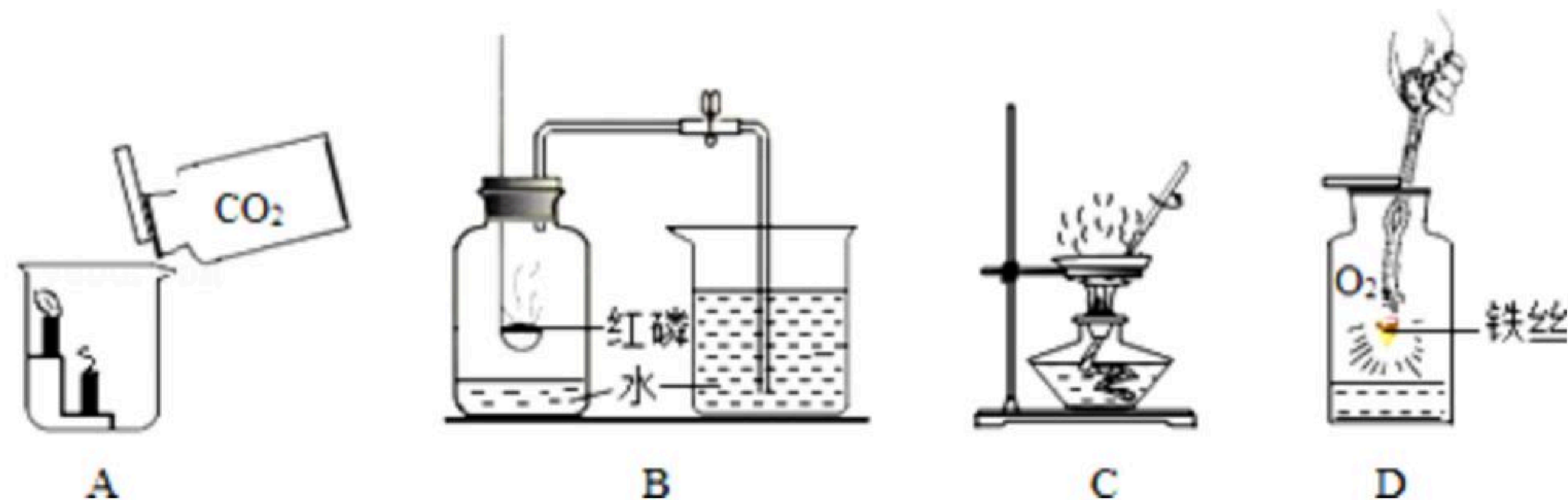
②生成物都是氧化物的分解反应： _____
_____ 。

10. 铁是生产生活中应用最广泛的一种金属。

(1) 在酱油中加入铁强化剂，是我国为解决 _____ (填“甲状腺肿大”“贫血”或“骨质疏松”) 而实施的项目。铁在氧气中燃烧的化学方程式：
_____ 。

(2) 铁元素与地壳中含量最多的元素组成化合物的化学式为 _____
_____ (写出一种即可) 。

11. 如图所示的是初中化学中的一些重要实验。请回答下列问题：



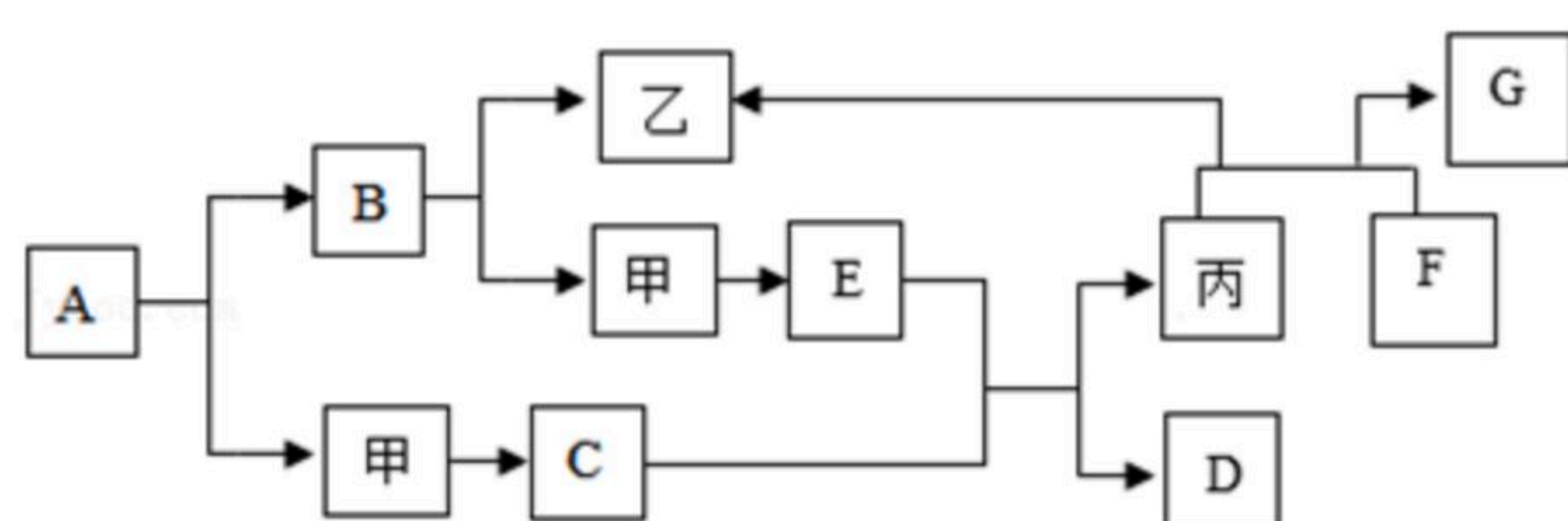
(1) 实验A: 倾倒CO₂时观察到的现象是 _____
_____ 。

(2) 实验B: 测得空气中氧气体积分数小于21%的原因可能是 (只答一条) : _____
_____ 。

(3) 实验C: 用玻璃棒搅拌的目的是 _____ 。

(4) 实验D: 集气瓶内放少量水的目的是 _____
_____ 。观察到铁丝剧烈燃 _____ ，生成黑色固体，放出大量的热，
化学方程式为 _____ 。

12. 如图是初中化学中常见物质间的转化关系，其中甲、乙、丙为单质，甲是能使带火星的木条复燃的气体；A、B、C、D、E、F、G为化合物，且A与B的组成元素相同，D与E的组成元素也相同。已知C、丙均为黑色粉末，C和E在高温条件下可生成丙和D，D能使澄清的石灰水变浑浊。F是胃酸里的主要成分，G溶液显浅绿色。其余反应条件、部分反应物和生成物均已略去。试推断：



(1) D物质的化学式： _____ 。



扫码查看解析

(2) 写出下列化学方程式:

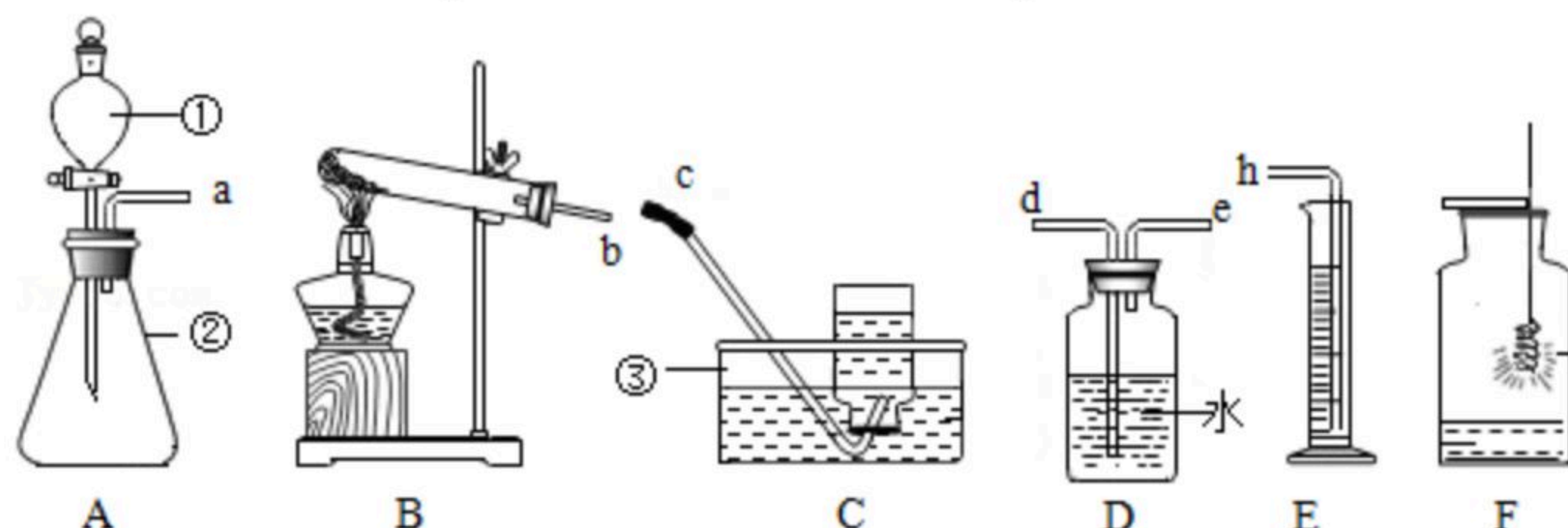
① $A \rightarrow \text{甲} + B$: _____;

② $\text{甲} \rightarrow E$: _____;

③ $\text{甲} \rightarrow C$: _____。

三、实验题与探究题(本题只共2个小题, 化学方程式每个2分. 其余每空1分. 共14分.)

13. 课外探究小组的同学们为探究一定量的高锰酸钾所制得氧气的体积和细铁丝在氧气中燃烧的实验现象, 进行了如下实验, 请你参与他们的实验并回答有关问题:



(1) 写出图中标号仪器的名称: ① _____, ② _____,

③ _____;

(2) 你觉得他们应该选择氧气的发生装置是 _____ (填序号), 产生氧气的化学方程式是 _____;

(3) 为了达到粗略测定一定质量的高锰酸钾所收集到氧气的体积的实验目的, 你认为各装置的正确连接顺序是 _____ (用 a 、 b 、 c 、... 等表示), 实验结束后他们发现收集到的气体比根据化学方程式算出的理论值更多, 你认为超过理论值的氧气可能来源于 _____;

(4) 他们用 F 装置探究铁丝在氧气中燃烧的实验时, 没有观察到“剧烈燃烧、火星四射”的实验现象。你认为可能的原因是 _____。

14. 实验室有两瓶无标签的无色溶液, 它们是澄清的石灰水和纯碱溶液。

现在提供下列试剂: ①无色酚酞溶液; ②碳酸钾溶液; ③稀盐酸; ④硫酸铜溶液; ⑤氢氧化钡溶液; ⑥硝酸钾溶液; ⑦氯化钡溶液。请你从中选择适当的试剂, 用三种方法鉴别两种溶液。

| 方法 | 所用试剂 | 实验现象及结论 |
|----|------|---------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

四、计算题(本题只有1个小题, 第一问2分. 第二问4分, 共6分)

15. 铜镁合金常用作飞机天线等导电材料。欲测定合金的组成(其他元素忽略不计), 进行如下实验: 取铜镁合金 $10g$ 放入烧杯, 将 $200g$ 稀硫酸分4次加入烧杯中, 充分反应后, 测得剩余固体的质量记录如下。请计算:



扫码查看解析

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|-----|----|-----|-----|
| 加入稀硫酸质量/g | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 剩余固体质量/g | 8.5 | 7 | 6.6 | 6.6 |

- (1) 镁合金中铜的质量分数。
(2) 求所加稀硫酸中溶质的质量分数。(写出计算过程)



扫码查看解析