



扫码查看解析

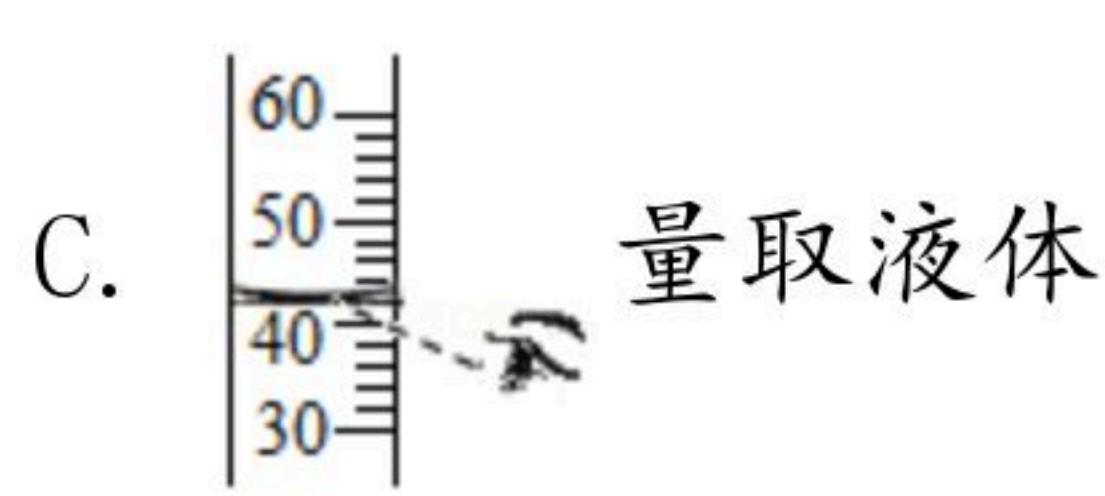
2018年吉林省中考试卷

化 学

注：满分为50分。

一、单项选择题（每小题1分，共10分）

1. 物质的下列性质中，属于化学性质的是（ ）
A. 可燃性 B. 状态 C. 气味 D. 硬度
2. 空气是一种宝贵的资源，空气中体积分数最大的气体是（ ）
A. 稀有气体 B. 二氧化碳 C. 氧气 D. 氮气
3. 生活中可以使硬水软化成软水的常用方法是（ ）
A. 沉降 B. 消毒 C. 煮沸 D. 过滤
4. 下列实验操作正确的是（ ）



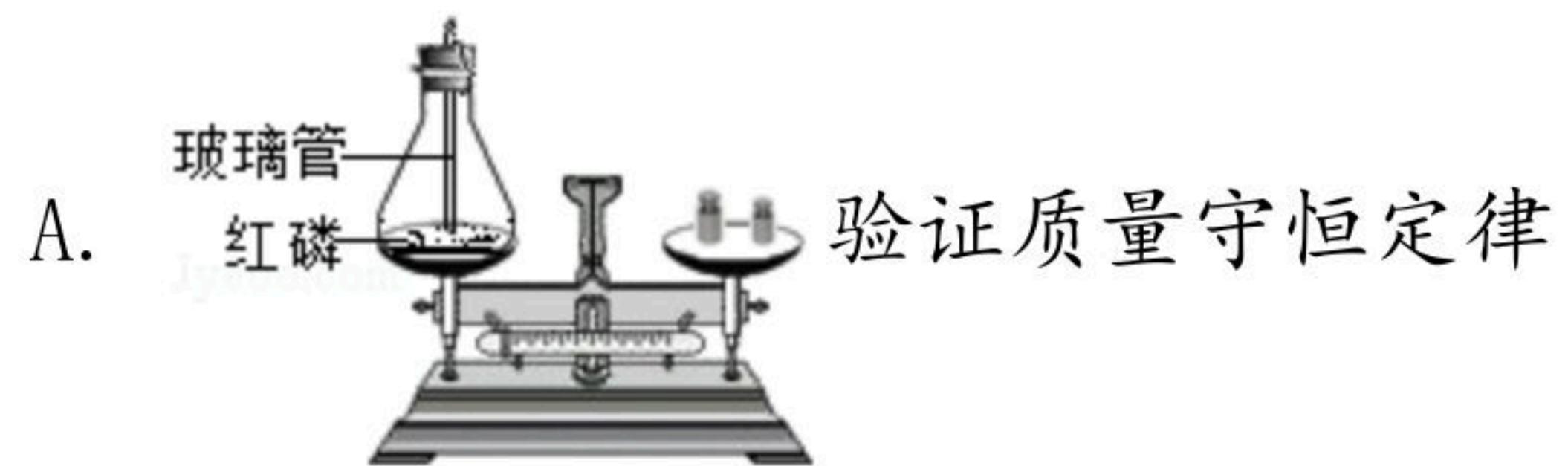
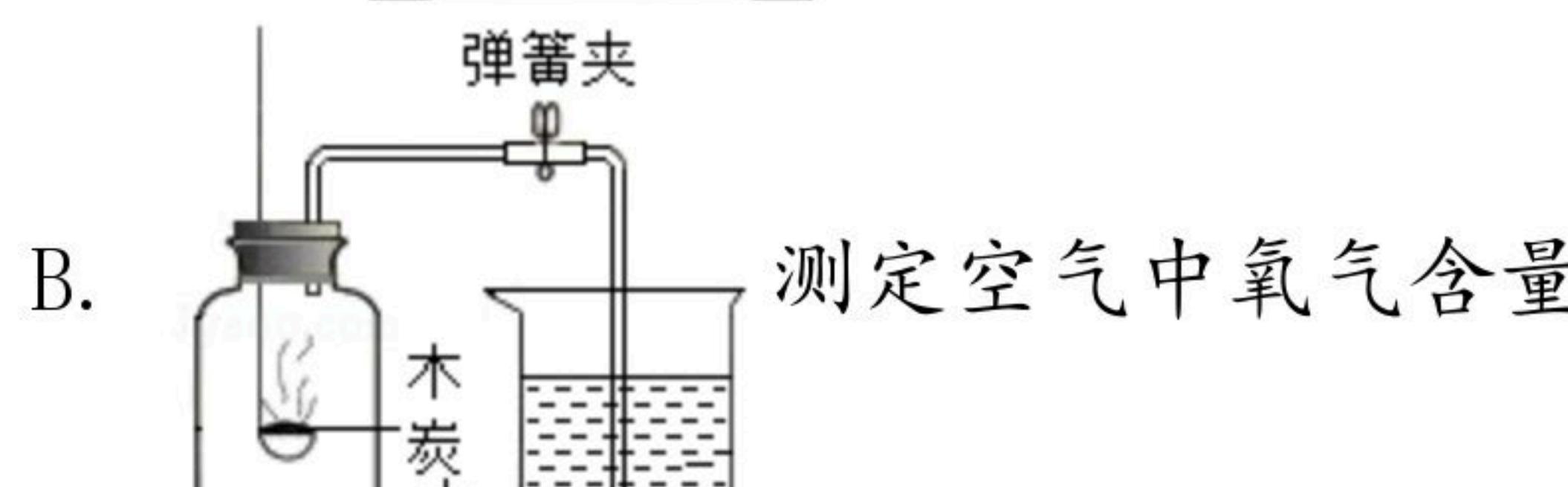
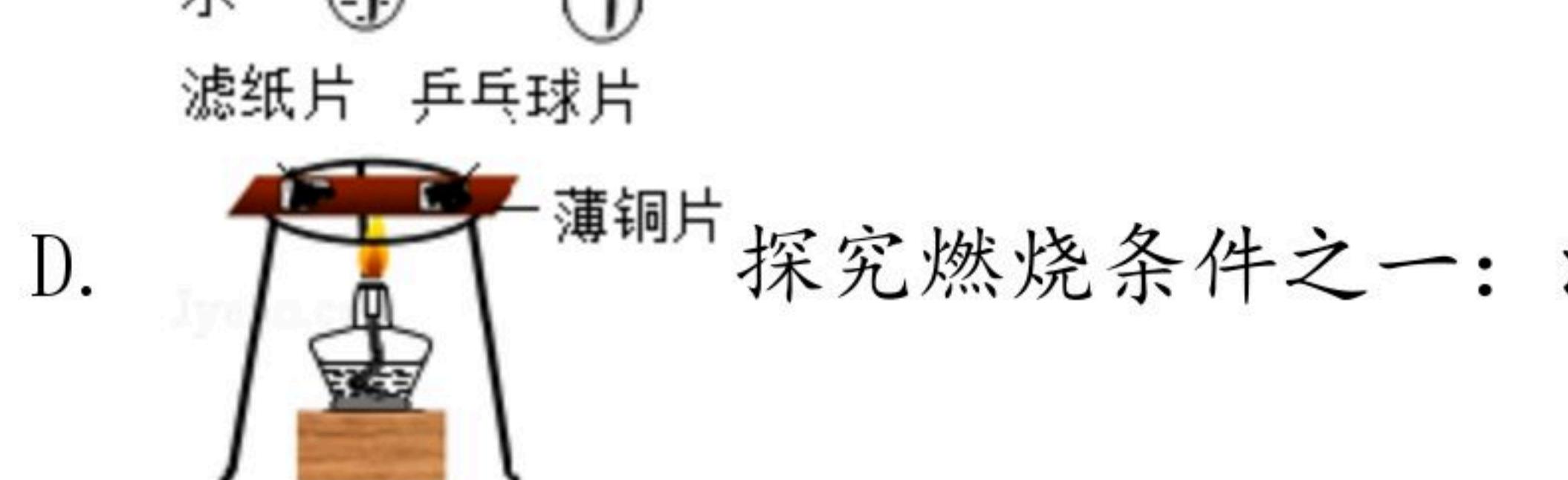
5. 有关物质的用途，错误的是（ ）
A. 石墨做电极 B. 干冰用于人工降雨
C. NH_4Cl 当做复合肥使用 D. 小苏打用于焙制糕点
6. 化学方程式 $\underline{\quad} + 3CO \xrightarrow{\text{高温}} 2Fe + 3CO_2$ 中，所缺物质的化学式为（ ）
A. FeO B. Fe_2O_3 C. Fe_3O_4 D. $FeCO_3$
7. "保护好我们的环境"是每位公民应尽的义务。下列说法正确的是（ ）
A. 农药本身有毒，应该禁止施用农药
B. 有害气体和烟尘会对空气造成污染
C. 煤燃烧产生的二氧化硫会造成酸雨
D. 工业废水不经处理就可以排放到江河里
8. 关于电解水实验的下列说法中正确的是（ ）



扫码查看解析

- A. 从现象上判断：正极产生的是氢气
- B. 从变化上分类：该变化属于物理变化
- C. 从宏观上分析：水是由氢气和氧气组成的
- D. 从微观上分析：水分子是由氢原子和氧原子构成的

9. 下列实验设计能够实现其对应实验目的是（ ）

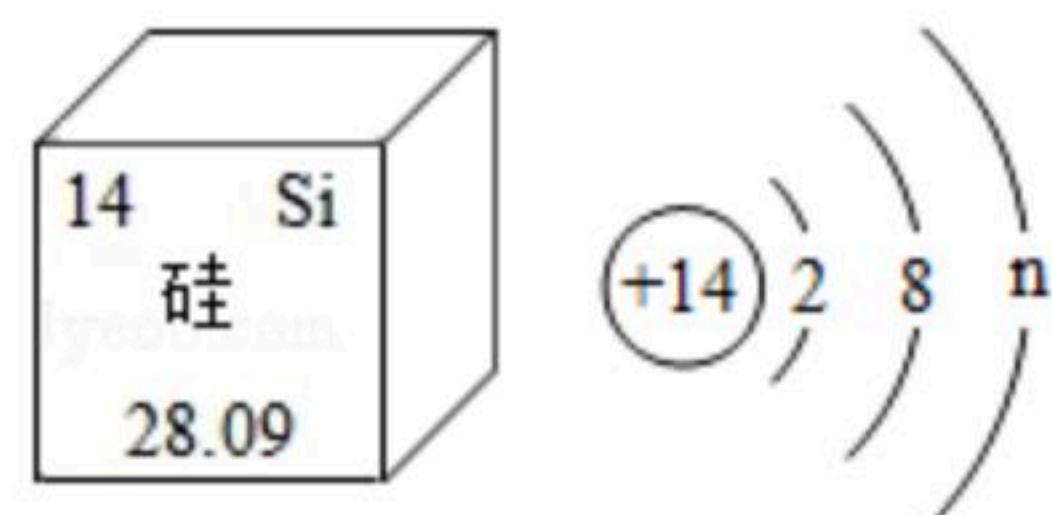
- A.  验证质量守恒定律
- B.  测定空气中氧气含量
- C.  探究铁钉锈蚀的条件
- D.  探究燃烧条件之一：温度达到着火点

10. 下列实验方案正确的是（ ）

- A. 制备：用加热 KCl 和 MnO_2 混合物的方法制 O_2
- B. 鉴别：用稀盐酸鉴别铁粉、木炭粉和氧化铜粉末
- C. 除杂：用溶解、蒸发的方法除去粗盐中的难溶性杂质
- D. 检验：用内壁涂有澄清石灰水的烧杯罩在甲烷燃烧的火焰上方，检验有水生成

二、填空题（每空1分，共10分）

11. 高纯硅是制造"芯片"的重要材料。根据图回答下列问题。

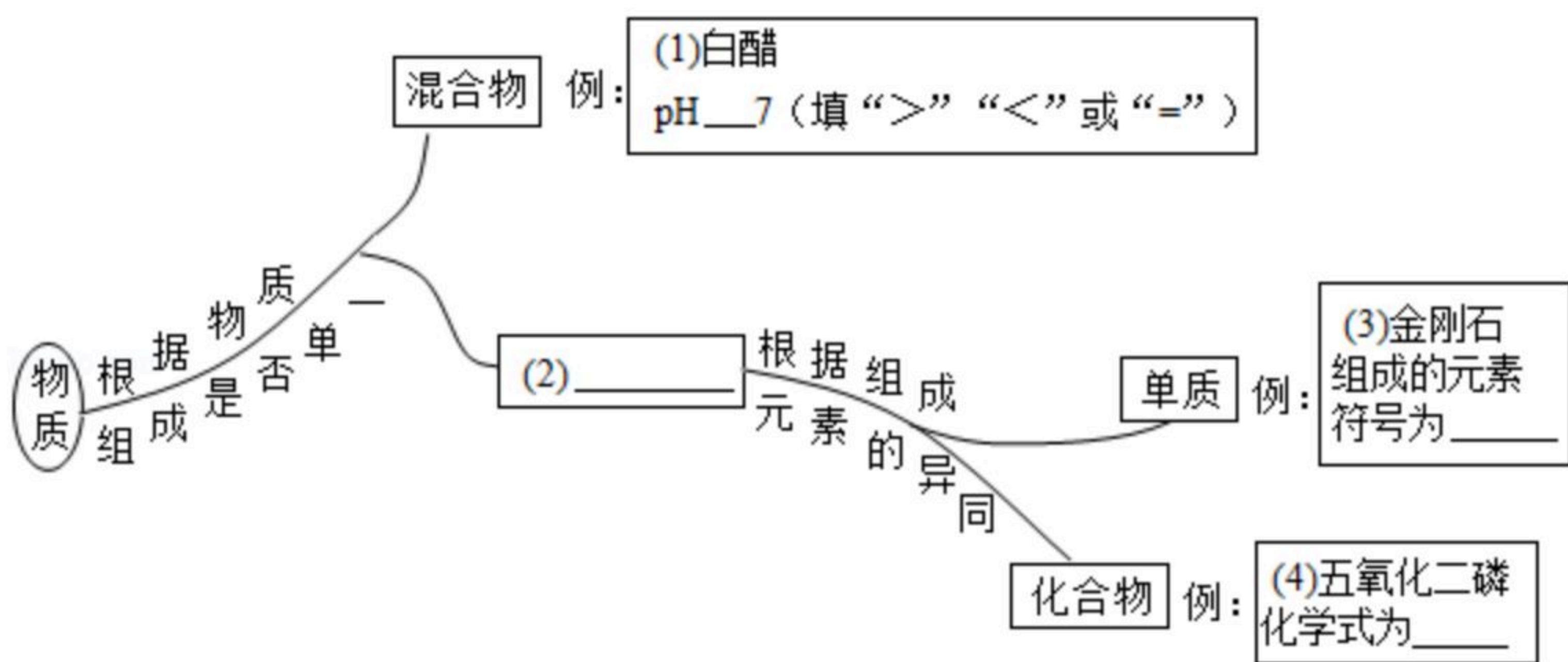


- (1) 硅原子的相对原子质量是_____；
- (2) 硅原子的最外层电子数 $n=$ _____；
- (3) 沙子的主要成分是 SiO_2 ， SiO_2 中硅元素的化合价为_____价。

12. 请完成下列思维导图。



扫码查看解析



13. 某学校学生的午餐为米饭、炖牛肉、炒芹菜、油炸花生米等；餐具为竹制筷子、塑料饭盒。

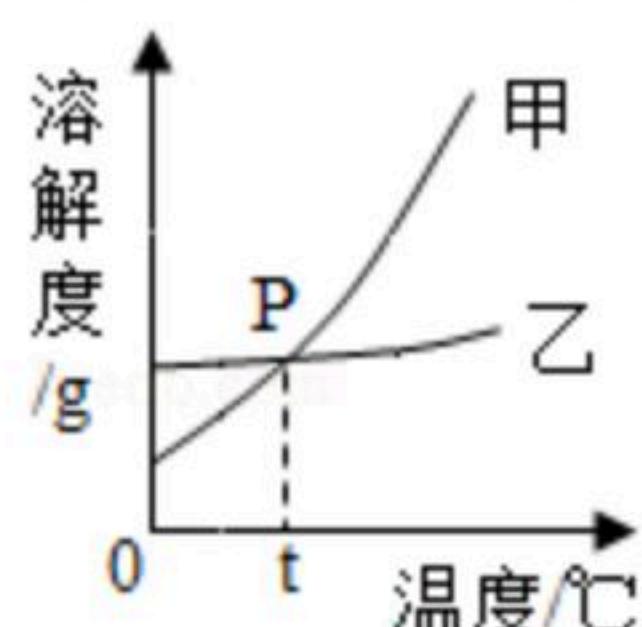
- 午餐中的牛肉富含的营养素是 ；
- 用有机合成材料制成的餐具是 ；
- 午餐后用洗涤剂清洗餐具上的油污，是利用了 原理。

三、简答题（每空1分，化学方程式2分，共12分）

14. 物质的变化常伴随能量变化。

- 能量的变化常表现为温度的改变。稀释浓硫酸时，溶液的温度 ；
- 氢气被认为是理想的清洁、高能燃料。请写出氢气在氧气中燃烧的化学方程式
 。

15. 根据如图中甲、乙两种固体物质的溶解度曲线回答问题。



- P点的含义：在t°C时甲与乙的溶解度 ；
- 在温度不变的情况下，把乙的不饱和溶液变为饱和溶液的方法是 ；
- 甲中含有少量的乙，若提纯甲应采用的结晶方法是 。

16. 结合化学知识回答下列问题。

- 试举一个能说明分子之间有间隔的例子： ；
- CO_2 与 CO 的化学性质有很大不同的原因是 。

17. 用铝丝、洁净的铜丝、稀盐酸、 $AgNO_3$ 溶液，验证 Al 、 Cu 、 Ag 的活动性顺序。

- 把打磨过的铝丝和洁净的铜丝分别浸入稀盐酸中，观察到铝丝表面有气泡产生，铜丝表面无明显现象，由此判断出 Al 和 Cu 的活动性强弱顺序为 > (H) > ；发生反应的基本反应类型是 ；铝丝使用前需用砂纸打磨的原因是 ；



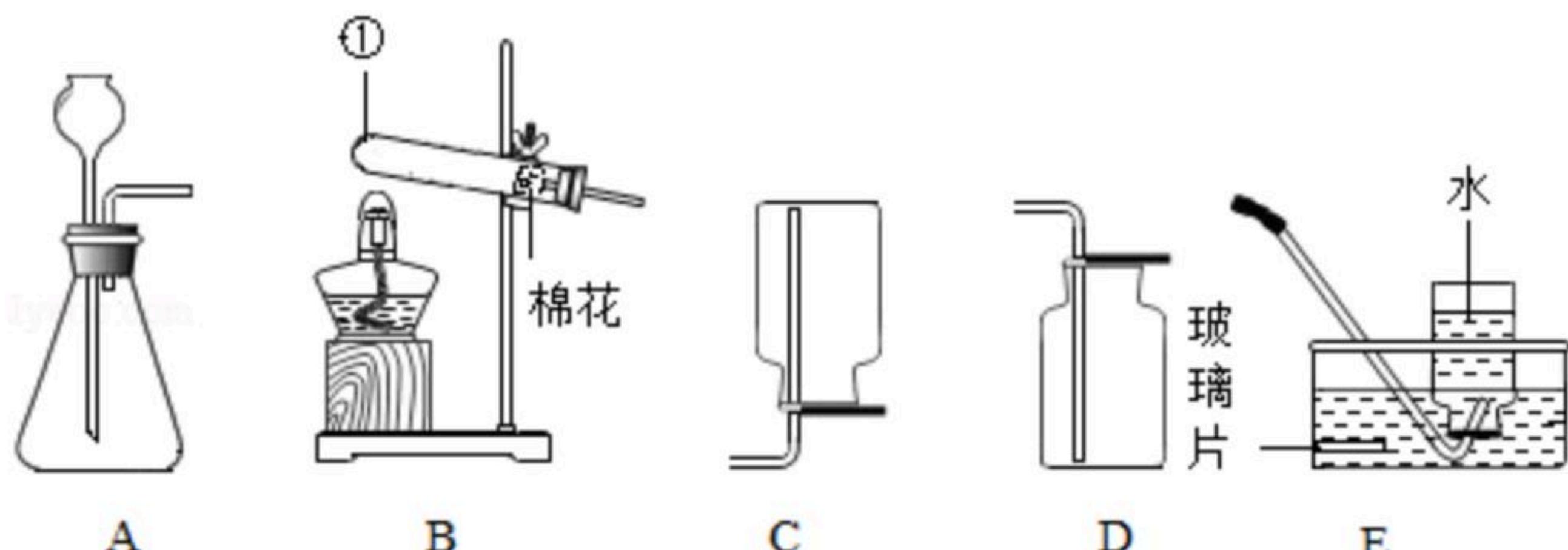
天天练

扫码查看解析

(2) 为了达到实验目的,除(1)中实验外,还需要进行的实验是_____。

四、实验与探究题(每空1分,化学方程式2分,共12分)

18. 如图是实验室制取气体的常用装置。



(1) 仪器①的名称是_____;

(2) 选择恰当的装置,可用来加热高锰酸钾制取氧气,发生反应的化学方程式为_____;用E装置收集氧气时,待集气瓶里的水排完后,_____再小心地把集气瓶移出水槽,正放在桌面上。

(3) 实验室制取二氧化碳气体,应选择的发生装置和最佳收集装置是_____。

19. 某化学兴趣小组的同学们在实验室里探究某些酸、碱、盐之间是否发生复分解反应。

【查阅资料】硫酸钡($BaSO_4$)白色固体,不溶于水,也不溶于盐酸、硫酸和硝酸。

【实验与探究】

	内容	现象	实验解析	结论
实验一	稀 H_2SO_4 ↓ K ₂ CO ₃ 溶液	①_____	化学方程式是: $K_2CO_3 + H_2SO_4 = K_2SO_4 + H_2O + CO_2 \uparrow$	
实验二	适量的稀 H_2SO_4 ↓ 滴有②溶液的NaOH溶液 ②_____	溶液颜色由红色恰好变为无色	 该离子是③_____	生成物中有气体或有④_____或有沉淀生成时,复分解反应可以发生。
实验三	稀 H_2SO_4 ↓ Ba(NO ₃) ₂ 溶液	产生白色沉淀	该反应的实质是: $Ba^{2+} + SO_4^{2-} = BaSO_4 \downarrow$	



扫码查看解析

实验三结束后，某同学出于好奇，把实验三试管里的上层清液 a 倒入另一支洁净的试管中，向清液 a 中逐滴滴加 K_2CO_3 溶液。在滴加过程中，发现先产生气泡，然后又产生白色沉淀。根据上述现象，请你判断原清液 a 中的溶质是⑤_____。

【拓展与应用】将稀盐酸 $Ca(OH)_2$ 溶液 $NaCl$ 溶液 Na_2CO_3 溶液任意两种溶液相混合，写出能发生反应且有沉淀生成的化学方程式_____。

五、计算题（6分）

20. 现有溶质质量分数为20%的 $NaOH$ 溶液20g，与一定质量的稀盐酸恰好完全反应。

计算：（1） $NaOH$ 溶液中溶质的质量为_____g
（2）生成 $NaCl$ 的质量。



扫码查看解析