



扫码查看解析

2022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. “吉林终有吉临时 长春定复往常春”，表达了吉林人民抗击新冠疫情的必胜信念。下列防疫措施中涉及到化学变化的是（ ）

- A. 测体温 B. 戴口罩 C. 常通风 D. 勤消毒

2. 下列气体属于空气污染物的是（ ）

- A. 二氧化氮 B. 二氧化碳 C. 氧气 D. 氮气

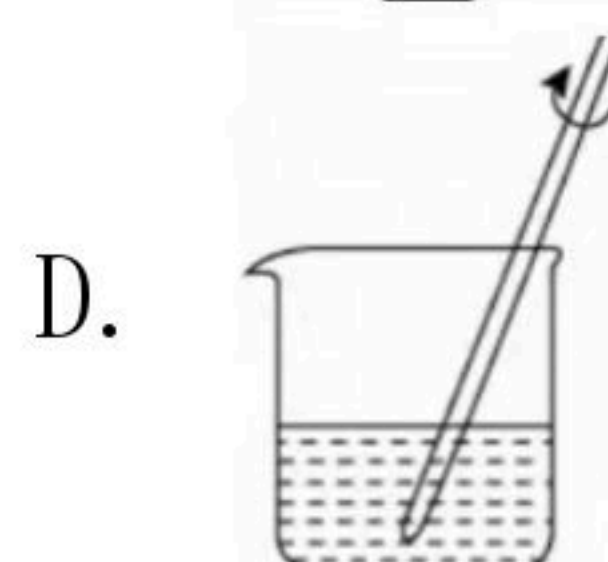
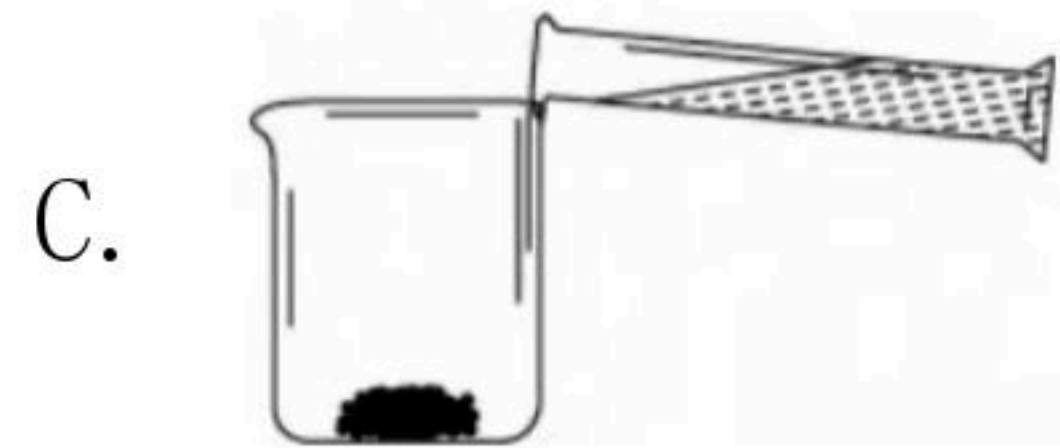
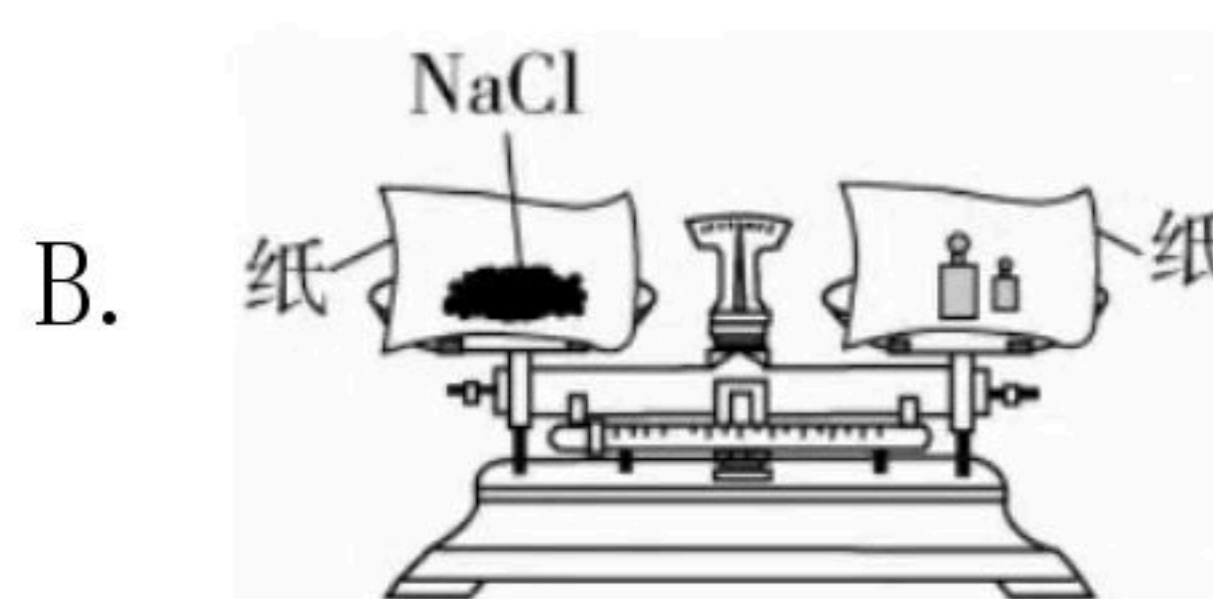
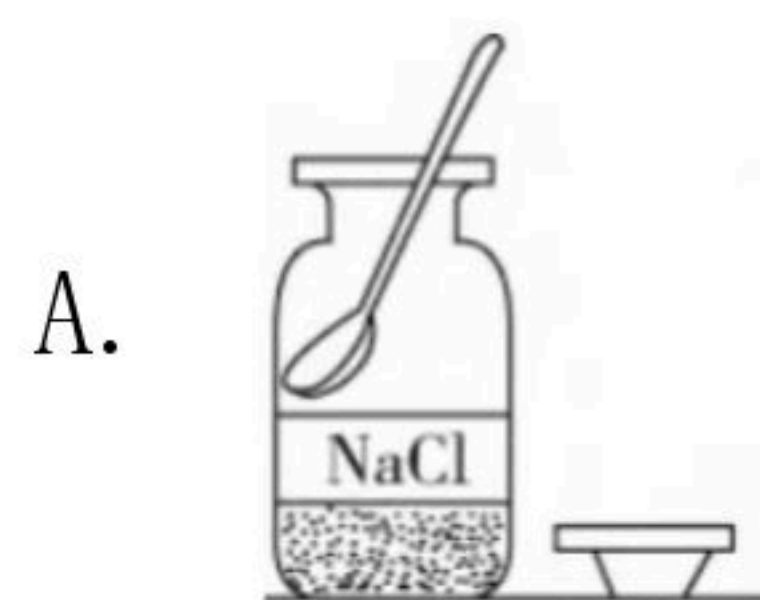
3. 下列食物富含蛋白质的是（ ）

- A. 苹果 B. 海带 C. 鸡肉 D. 米饭

4. 王安石在《梅花》中写道：“墙角数枝梅，凌寒独自开。遥知不是雪，为有暗香来。”“闻到‘暗香’”说明了（ ）

- A. 分子在不断运动 B. 分子间有间隔
C. 分子的质量很小 D. 分子由原子构成

5. 在一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制实验中，墩墩同学的操作中错误的是（ ）



6. 习近平总书记提出：“人不负青山，青山定不负人”。下列做法中符合这一理念的是（ ）

- A. 乱扔生活垃圾 B. 合理开采矿物
C. 焚烧废弃塑料 D. 过度使用农药

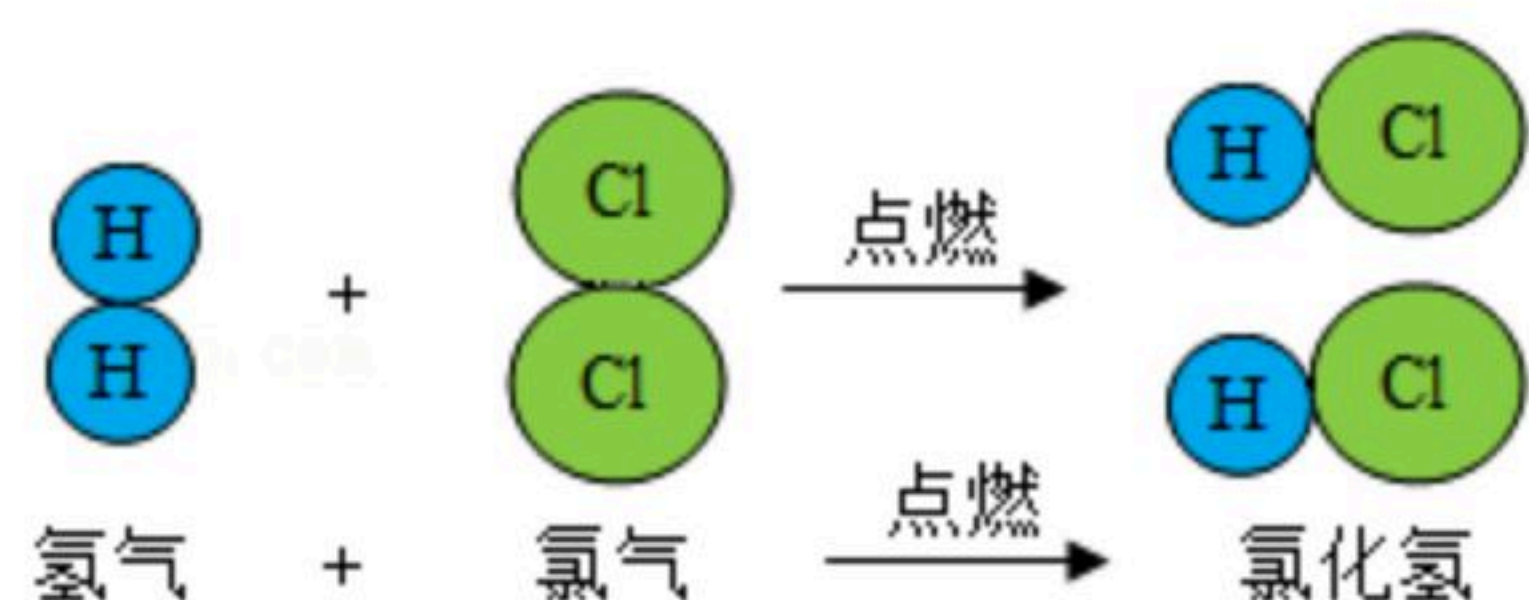
7. 碳元素能组成多种单质。下列关于碳单质的说法中正确的是（ ）

- A. 硬度都很大 B. 都可用于制造铅笔芯
C. 都是黑色固体 D. 常温下化学性质都不活泼

8. 从不同角度认识如图中的反应，其中错误的是（ ）



扫码查看解析



- A. 宏观现象：氢气在氯气中燃烧
- B. 微观解析：反应前后原子种类不变
- C. 符号描述： $H_2 + Cl_2 = 2HCl$
- D. 实践应用：工业上可用于制取盐酸

9. 下列关于 $NaOH$ 和 $Ca(OH)_2$ 的用途中错误的是 ()

- A. 用 $Ca(OH)_2$ 制波尔多液
- B. 用 $Ca(OH)_2$ 改良酸性土壤
- C. 用 $NaOH$ 溶液检验 CO_2
- D. 用 $NaOH$ 固体干燥某些气体

10. 推理是化学学习中常用的思维方法。下列推理中正确的是 ()

- A. 酸碱中和反应生成盐和水，则生成盐和水的反应一定是中和反应
- B. 单质是由一种元素组成的纯净物，则由一种元素组成的纯净物一定是单质
- C. 离子都是带有电荷的粒子，则带有电荷的粒子一定是离子
- D. 燃烧都发光、放热，则有发光、放热现象的变化一定是燃烧

二、填空题 (每空1分, 共10分)

11. 硝酸钾 (化学式： KNO_3) 是一种复合肥料。请回答下列问题。

- (1) 氮的元素符号为：_____；
- (2) 钾离子的符号为 _____；
- (3) 硝酸钾中氧元素的化合价为 _____。

12. 根据如图回答下列问题。

11	Na	17	Cl
钠		氯	
22.99		35.45	

- (1) 钠的相对原子质量为 _____；
- (2) 两种元素中属于非金属元素的是 _____；
- (3) 钠元素与氯元素的本质区别是 _____ 不同。

13. 化学与人类的生产、生活密切相关：

- (1) 铁是人体必需的微量元素，缺铁会引起 _____；
- (2) 生活中常用的硬水软化方法是 _____；
- (3) CO 有 _____ 性，可用于冶炼金属；
- (4) 成语“釜底抽薪”体现的灭火原理是 _____。

三、简答题 (每空1分, 化学方程式2分, 共12分)

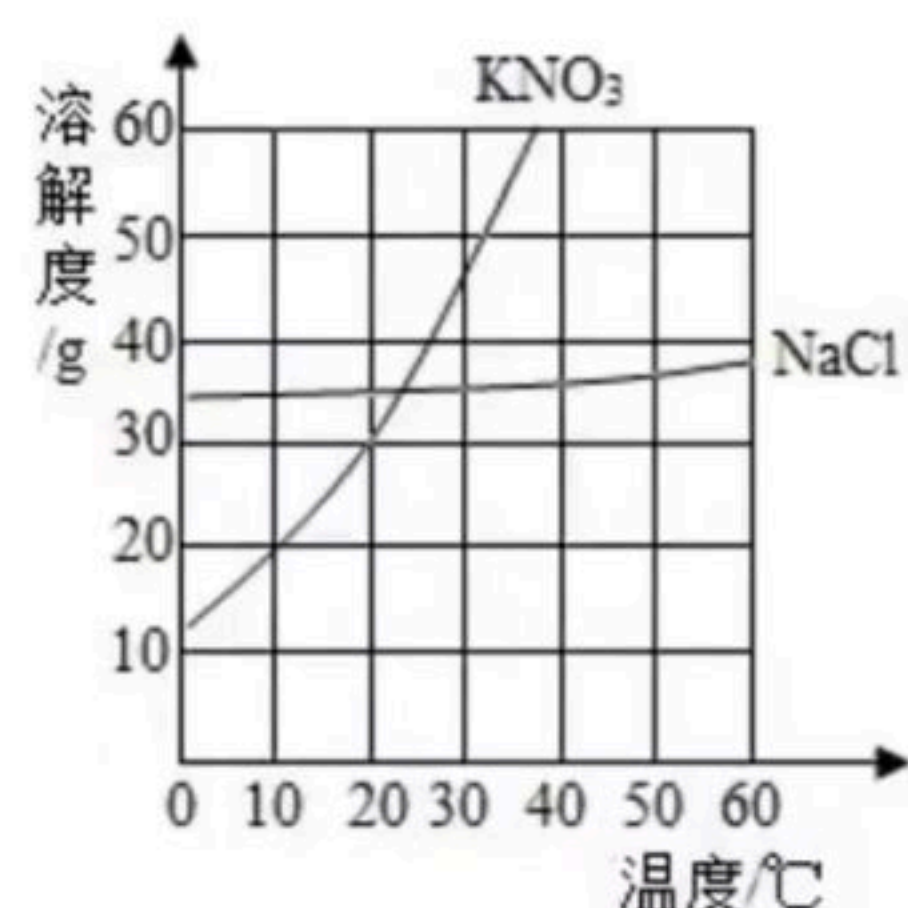


扫码查看解析

14. 盐酸和稀硫酸是初中化学常见的两种酸。请回答下列问题。

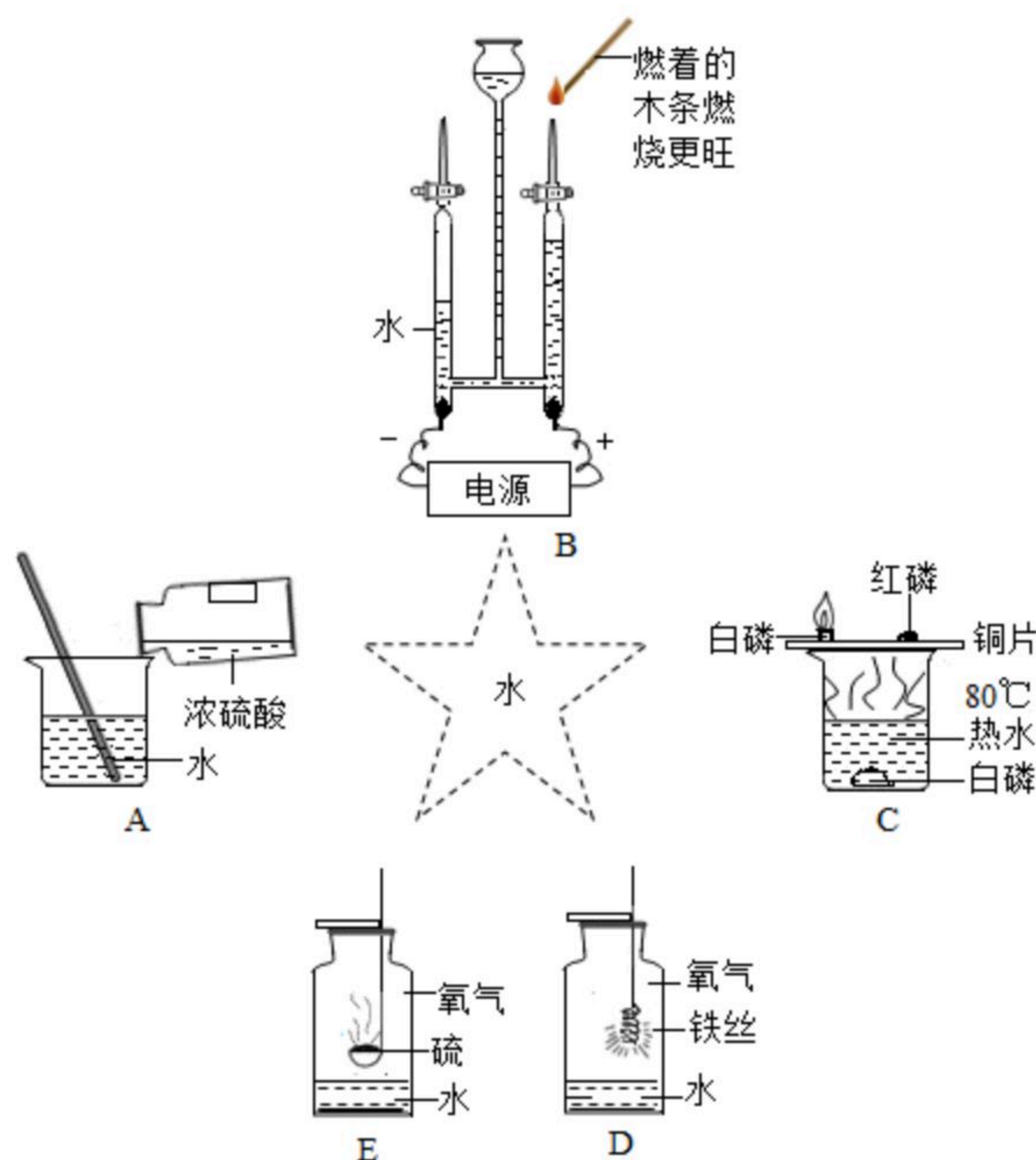
- (1) 胃液中含有的酸是 _____ ；
- (2) 上述两种酸中具有挥发性的是 _____ ；
- (3) 除去 Na_2SO_4 溶液中的 $NaOH$ ，可用的适量的酸是 _____ 。

15. 请根据如图溶解度曲线，回答下列问题。



- (1) 10°C 时， KNO_3 的溶解度比 $NaCl$ 的 _____ ；
- (2) 将不饱和的 $NaCl$ 溶液变饱和的方法是 _____ ；
- (3) 蒸发结晶和降温结晶是获得晶体的两种常用方法。当 $NaCl$ 中混有少量 KNO_3 时，提纯 $NaCl$ 的方法是 _____ 。

16. 在学校开展的“知水善用”项目学习成果发布会上，容融同学分享了自己的研究报告。



- A. 浓硫酸稀释时：水作 _____ 。
 - B. 电解水实验中：水作反应物，该反应的基本反应类型为： _____ 反应。
 - C. 探究燃烧条件：水提供热量，隔绝氧气。
 - D. 铁丝在氧气中燃烧：水能防止高温熔化物溅落炸裂集气瓶底。
 - E. 硫在氧气中燃烧：水能吸收 SO_2 ，防止污染空气。
- 上述研究成果中，能得出水是由氢、氧两种元素组成的是 _____ (填字母)。

17. 2022年6月5日10时44分07秒，神舟十四号载人飞船成功发射。人造卫星和宇宙飞船上的天线是由钛镍形状记忆合金制造的，它具有形状记忆功能。镍(Ni)元素在化合物中常



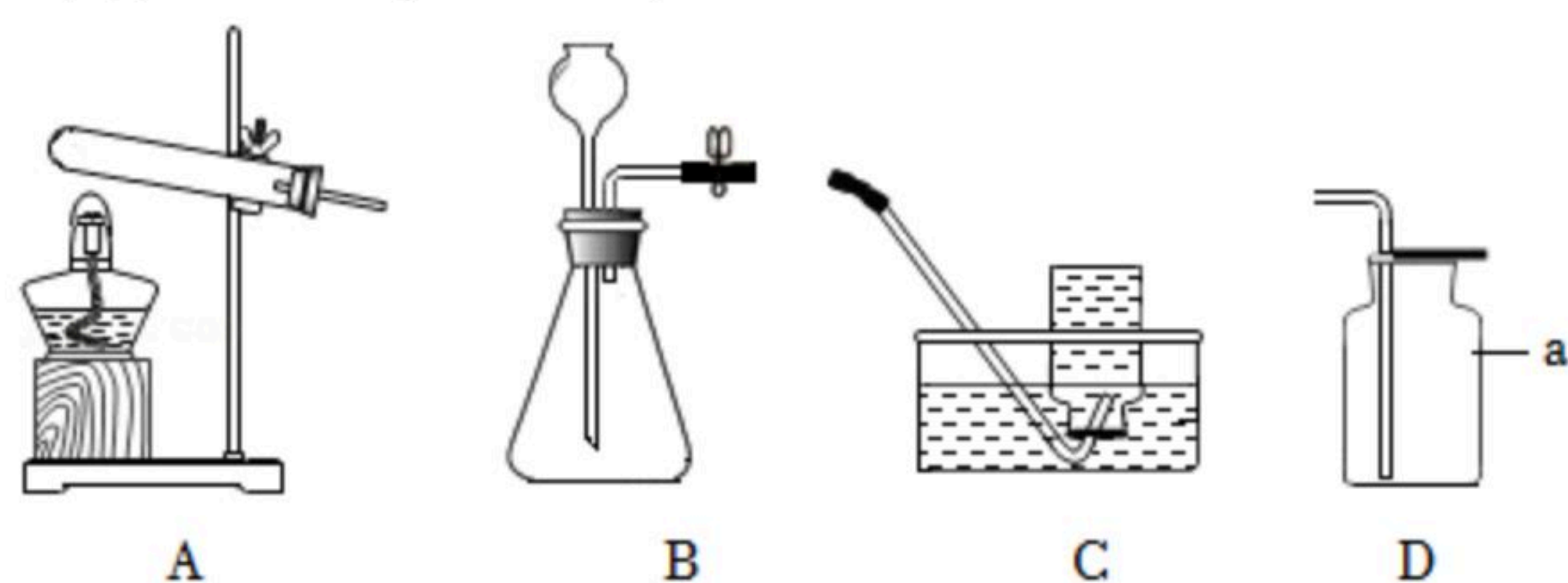
扫码查看解析

见的化合价为+2价。

请写出金属镍与稀硫酸发生置换反应的化学方程式_____；选择镍片和_____溶液，能比较出镍和铜的金属活动性顺序。

四、实验与探究题（每空1分，化学方程式2分，共12分）

18. 请根据如图回答问题。



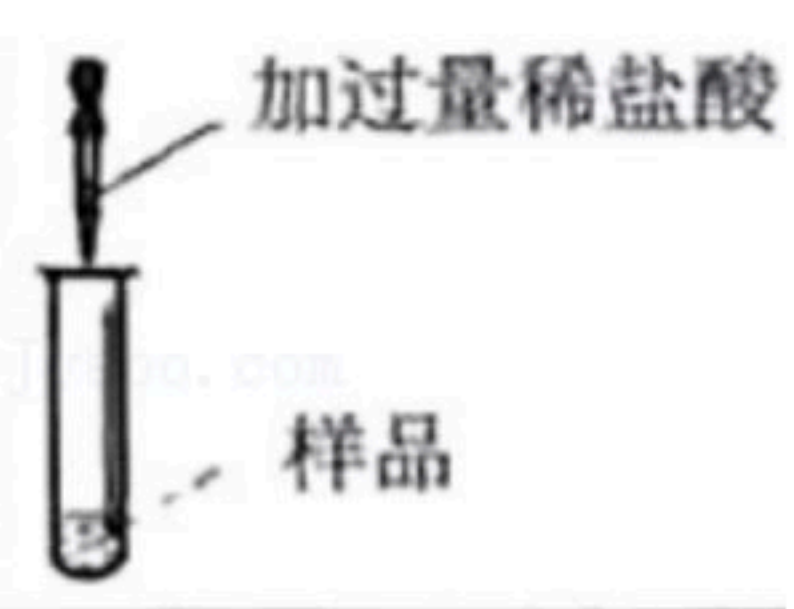
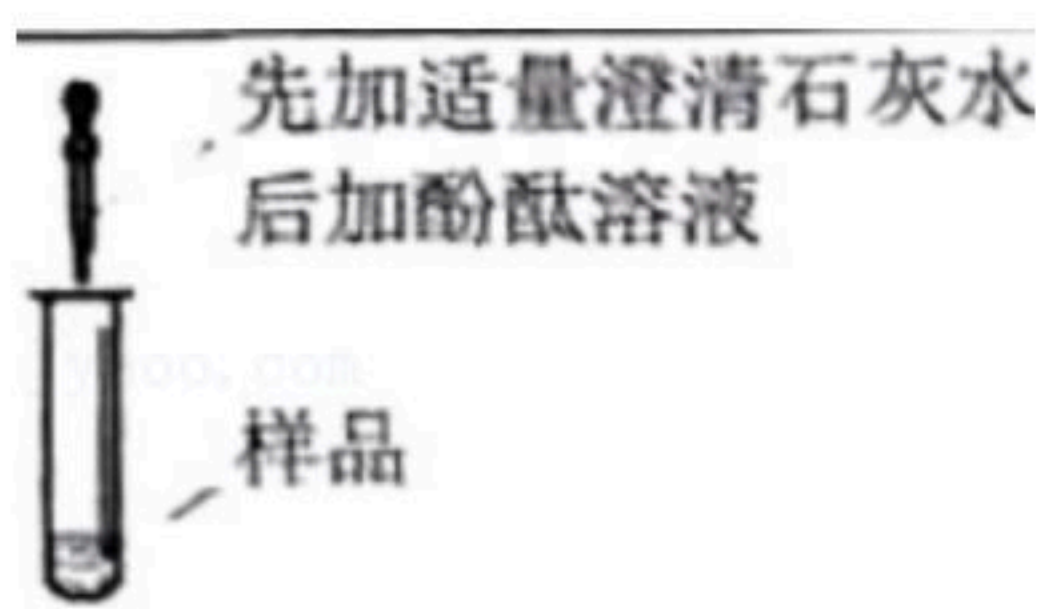
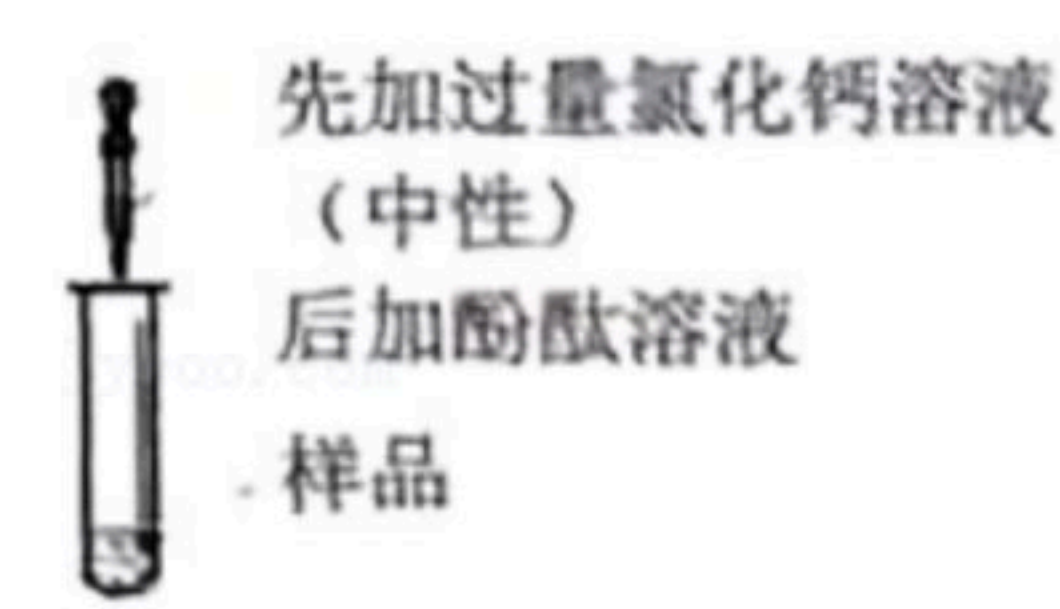
- (1) 仪器a的名称为_____；
- (2) 实验室制取二氧化碳，应选择的发生装置是_____；
- (3) 用高锰酸钾制取氧气的化学方程式为_____；
- (4) 用C装置收集O₂时，集满氧气的标志是_____。

19. 在清理实验室的药品时，同学们发现一瓶氢氧化钠溶液忘记了盖瓶塞。对于该溶液是否变质，同学们提出了如下猜想：

- ① “问天”小组的猜想是：该溶液没有变质。
- ② “梦天”小组的猜想是：该溶液部分变质。
- ③ “天和”小组的猜想是：该溶液全部变质。

三个小组的同学们根据各自猜想，分别进行如下实验：

【实验报告】

小组名称	“问天”小组	“梦天”小组	“天和”小组
药品种类	酸	碱	盐
实验操作			
实验现象	(1) 有_____生成	有白色沉淀生成溶液颜色变红	有白色沉淀生成溶液颜色不变色
实验结论	该溶液已经变质	该溶液部分变质	(2) 该溶液_____

(1) 有_____生成；



扫码查看解析

(2) 该溶液_____。

【解释与结论】

(3) “问天”小组的实验中，能证明该溶液已经变质的化学方程式为

_____。

(4) “天和”小组的同学们发现“梦天”小组的实验结论错误。他们的理由是_____

_____。

【反思与评价】

①在不改变被检验物质成分的情况下，排除干扰，能帮助我们得出正确结论。

②“失之毫厘，差以千里。”科学探究要有严谨的科学态度。

(5) **【拓展与延伸】**

经过以上探究活动，同学们认为取用药品后，应及时_____瓶塞，防止药品变质。

(6) **【实践与应用】**

对于同学们发现的这瓶溶液，下列处理方法中正确的是_____。

- A. 直接倒入下水管道
- B. 清洗盛放过植物油的试管
- C. 检验某氯化钠溶液中是否含有氯化钙

五、计算题 (共6分)

20. “碳达峰”是指二氧化碳的排放达到峰值，不再增长，达到峰值后再慢慢减下去。

(1) 为了在2030年前实现我国“碳达峰”的目标，应提倡使用_____等清洁能源。

(2) 若减少12t碳的充分燃烧，最多可减少向空气中排放二氧化碳的质量是多少？



扫码查看解析