
2005年淄博怡中外语学校初四化学迎“中考”检测(二)

一、我只要认真审题就会选 (四选一)

1. 下列变化中,既有化学变化又有物理变化的是

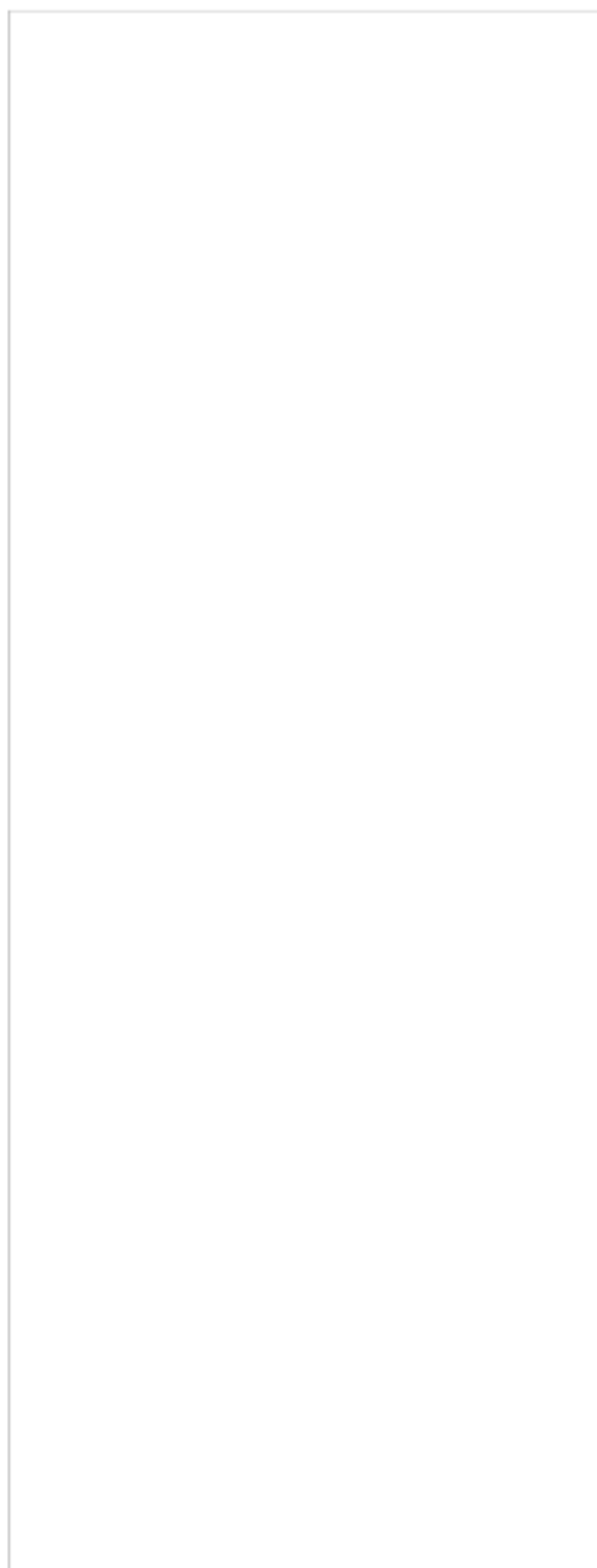
- A. 温度较高的铜在 CO 气流中被冷却 B. 干冰蒸发使空气中的水蒸气凝结成水滴 C. 蜡烛被点燃时发生的变化 D. 玻璃被金刚石刻划

2. 下列说法中,正确的是

- A. 在 SO_3 和 Na_2SO_3 这两种物质中,硫元素的化合价均为 +6 价
B. 在酸根离子 MnO_4^{2-} 中,锰元素的化合价为 +7 价
C. 在 H_2 还原 CuO 的反应中,氢元素的化合价降低,铜元素的化合价升高
D. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 与 HNO_3 中,所含相同元素的化合价完全相同

3. 下列说法中,错误的是

- A. 分子、原子、离子都是构成物质的粒子
B. 由不同元素形成的阴、阳离子或原子,核外电子数不可能相同



C. 水通电时能分解为氢气和氧气，说明在化学反应中分子可以再分

D. 在一切化学反应中，反应前后各种元素的质量都是守恒的

4. 下列说法中，错误的是

A. 在一定条件下，氢气、木炭粉、一氧化碳都能跟氧化铜发生置换反应

B. 用燃着的木条可以鉴别空气、氧气、二氧化碳这三种无色气体

C. 金刚石和石墨物理性质差异很大、是因为这两种单质中碳原子的排列不同

D. 硫酸和硫酸钠这两种化合物所属物质类别不同，但在水溶液里它们的化学性质有相似之处

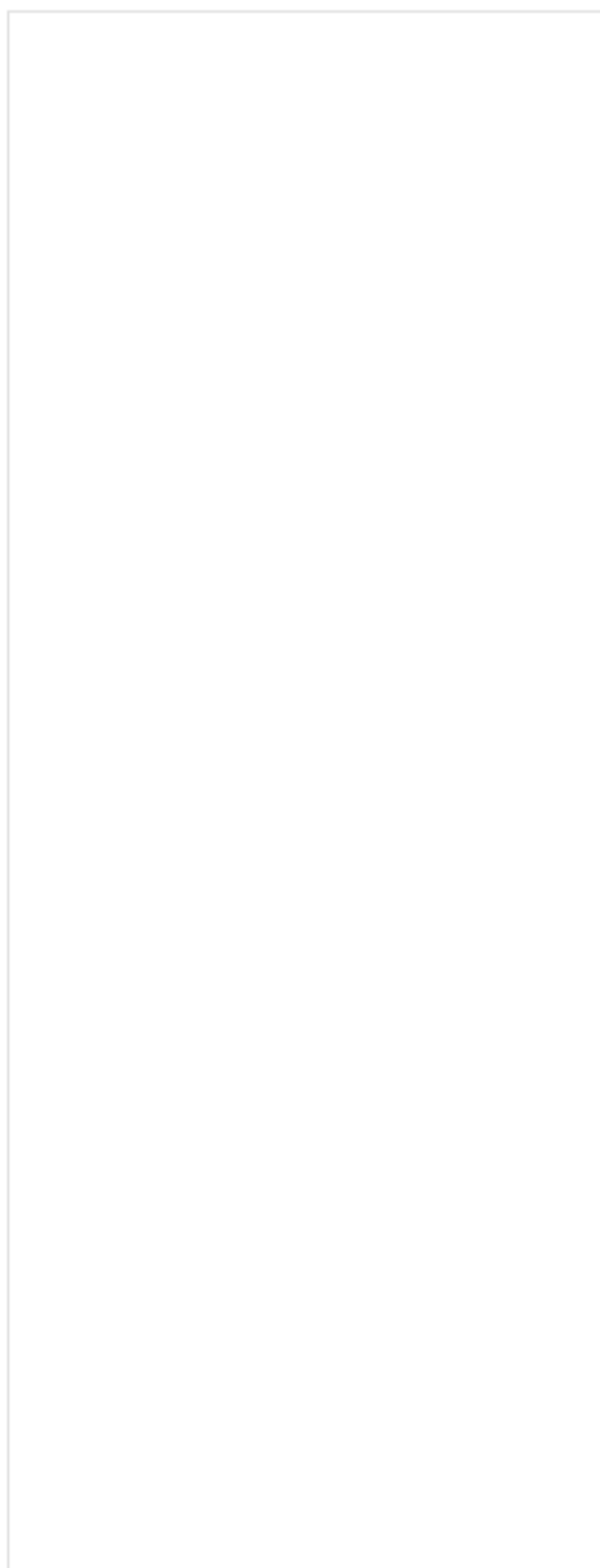
5. 下列实验中，能得到蓝色溶液的是

A. 将 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 加入到滴有紫色石蕊试液的蒸馏水中

B. 向 NaOH 的稀溶液中滴入几滴无色酚酞试液

C. 将足量的铜粉投入硫酸亚铁溶液中

D. 将 2mL 稀硫酸倒入盛少量 CuO 的试管中，小心地加热试管，并轻轻振荡



6. 下列关于铁的说法中, 错误的是

A. 生铁和钢的主要成分都是铁 B. 铁与盐酸反应生成氯化铁和氢气 C. 铁桶不能用来盛放农药波尔多液 D. 铁在潮湿的空气中容易跟氧气发生化学反应

7. 下列各组内的物质混合后, 能发生反应的是 A. 氯化锌溶液与硝酸铜溶液

B. 硫酸钡与氢氧化钠溶液 C. 碳酸钡与稀盐酸 D. 铜丝、氯化银与水

8. 向氯化亚铁、氯化铜的混合溶液中加入一些锌粉, 充分反应后过滤, 得到固体不溶物 A 和滤液, 则 A 的组成不可能是

A. 只含有 Zn、Cu B. 只含有 Fe、Cu C. 含有 Zn、Fe、Cu D. 只含 Cu

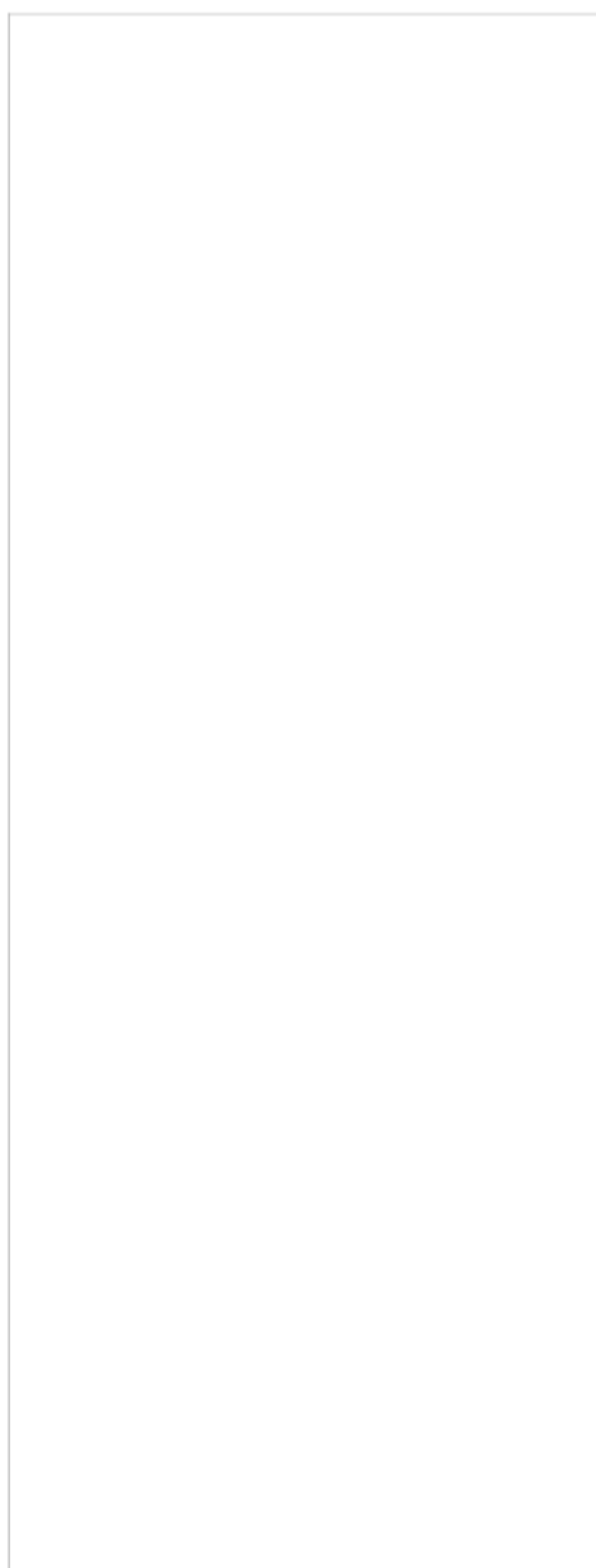
9. 实验室欲制取干燥的二氧化碳, 所需的药品是

A. 块状大理石、稀硫酸、浓硫酸 B. 块状大理石、稀盐酸、浓硫酸

C. 块状石灰石、稀盐酸、苛性钠 D. 碳酸钠粉末、稀盐酸、生石灰

10. 下列括号中的物质是除去杂质所用的试剂, 其中错误的是

A. H_2 中有少量 HCl (烧碱溶液及浓硫酸) B. $FeSO_4$ 溶液中有少量 $CuSO_4$ (铁粉)



C. NaCl 溶液中有少量 $MgSO_4$ (氢氧化钡) D. ZnO 中有少量 $CaCO_3$ (稀盐酸)

二、我只要冷静就会填

11. 我国禁止使用剧毒鼠药“毒鼠强”，其化学式为 $C_4H_8N_4S_2O_4$ ，“毒鼠强”是由____种元素组成的，每个分子中含有____个原子，其相对分子质量为_____。

12. “有其他的物质生成”是判断物质发生化学变化的依据，但在实际化学反应中，一些典型的现象也能帮助我们判断化学反应是否发生。请根据你对化学变化事实的了解，填写下表：

| 发生化学变化的实验 | 主要实验现象 |
|------------------------------------|---------|
| (1) 将洁净的铜丝插入盛有 $Hg(NO_3)_2$ 溶液的试管里 | |
| (2) | 有白色沉淀生成 |
| (3) | 有气泡产生 |
| (4) | |

13. (12分) 为了鉴别稀盐酸和氯化钠溶液，某学生没有使用酸碱指示剂，也没

有使用 pH 试纸，而是选择使用了四种不同物质类别的试剂进行实验，根据观察的现象没，达到了目的。请你推测并写出这个学生所选择的化学式及有关反应的化学方程式。

| | 所选试剂的化学式 | 有关反应的化学方程式 |
|-----|----------|------------|
| (1) | | |
| (2) | | |
| (3) | | |
| (4) | | |

三、我只要细心
观察就会说明

14. 为弄清楚某
废弃的防空洞
内气体成分是



否含有水蒸气、一氧化碳和二氧化碳，甲、乙两个实验小组，分别用下列盛有药品的仪器（图中夹持仪器等均省略），检验防空洞内气体成分。

（1）甲组逐一实验是否含有上述某一种气体，若检验其中是否含有二氧化碳，应选用（填序号）_____。若防空洞内含有水蒸气，则 B 中的现象是 _____；若 A 中玻璃管内物质由黑色变成红色，则防空洞内含有 _____。

（2）乙组用上述仪器组装一套装置，通过一次实验同时检验上述气体中是否含有水蒸气、一氧化碳和二氧化碳，按气体通过的先后顺序，连接的仪器依次是（填序号，仪器可以重复使用）_____。

（3）若已验证防空洞中不存在一氧化碳，则进防空洞前需要进行二氧化碳含量是否较高的实验，该实验的名称是 _____。

15. 重视对工业废水的检测，确保其达标排放，是保护水资源的重要措施。我市一家化工厂排放废水中可能含有 NaOH、CuSO₄、MgCl₂、Na₂SO₄、NaCl、H₂SO₄ 中的一种或几种。某校化学兴趣小组的同学在该厂废水出口处取样后进行了如下

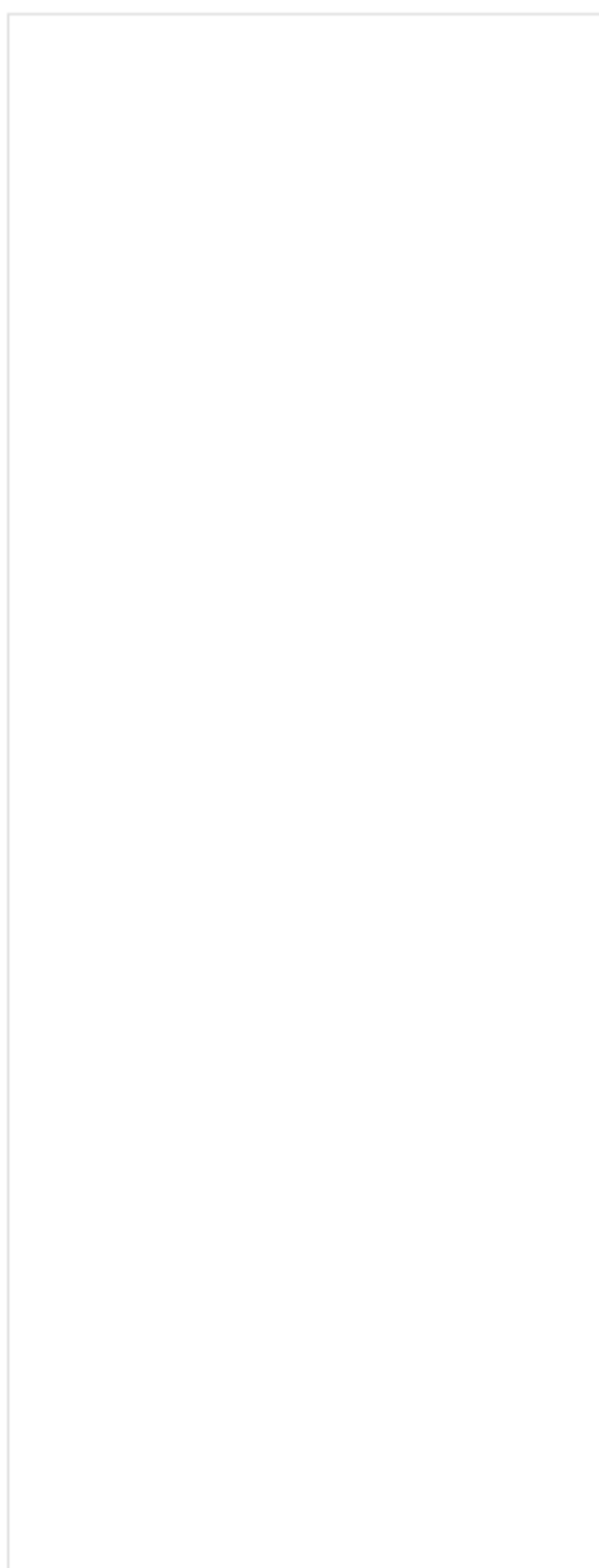
实验。请填写下表的空白处完成实验报告：

| 实验操作步骤 | 实验目的、现象 | 实验结论或解释 |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------------|
| 观察样品 | 无色、澄清 | 废水中一定不含 _____ |
| 取少量样品，向其中滴加无色酚酞试液 | 现象为 _____ | 废水显碱性，废水中一定不含有上述物质中的 _____ |
| 另取少量样品，向其中滴加过量的 _____ 后，再测定溶液的 pH | 溶液的 $\text{pH} < 7$ | 目的是除去 _____ |
| 向步骤（3）所得的溶液中滴加 _____ 溶液 | 产生白色沉淀 | 废水中一定含有 _____ |

四、我只要条理清晰步骤完整就能算

16. 称取硝酸钠和硝酸银的固体混合物 40g，放入烧杯中，加入 188.7g 氯化钠溶

液恰好完全反应。待反应完全后过滤，称得滤液的质量为 200g。计算所得滤液中溶质的质量分数为多少？



(3) 若已验证防空洞中不存在一氧化碳，则进防空洞前需要进行二氧化碳含量是否较高的实验，该实验的名称是 _____。

15. 重视对工业废水的检测，确保其达标排放，是保护水资源的重要措施。我市一家化工厂排放废水中可能含有 NaOH 、 CuSO_4 、 MgCl_2 、 Na_2SO_4 、 NaCl 、 H_2SO_4 中的一种或几种。某校化学兴趣小组的同学在该厂废水出口处取样后进行了如下实验。请填写下表的空白处完成实验报告：

| 实验操作步骤 | 实验目的、现象 | 实验结论或解释 |
|--------|---------|---------|
|--------|---------|---------|

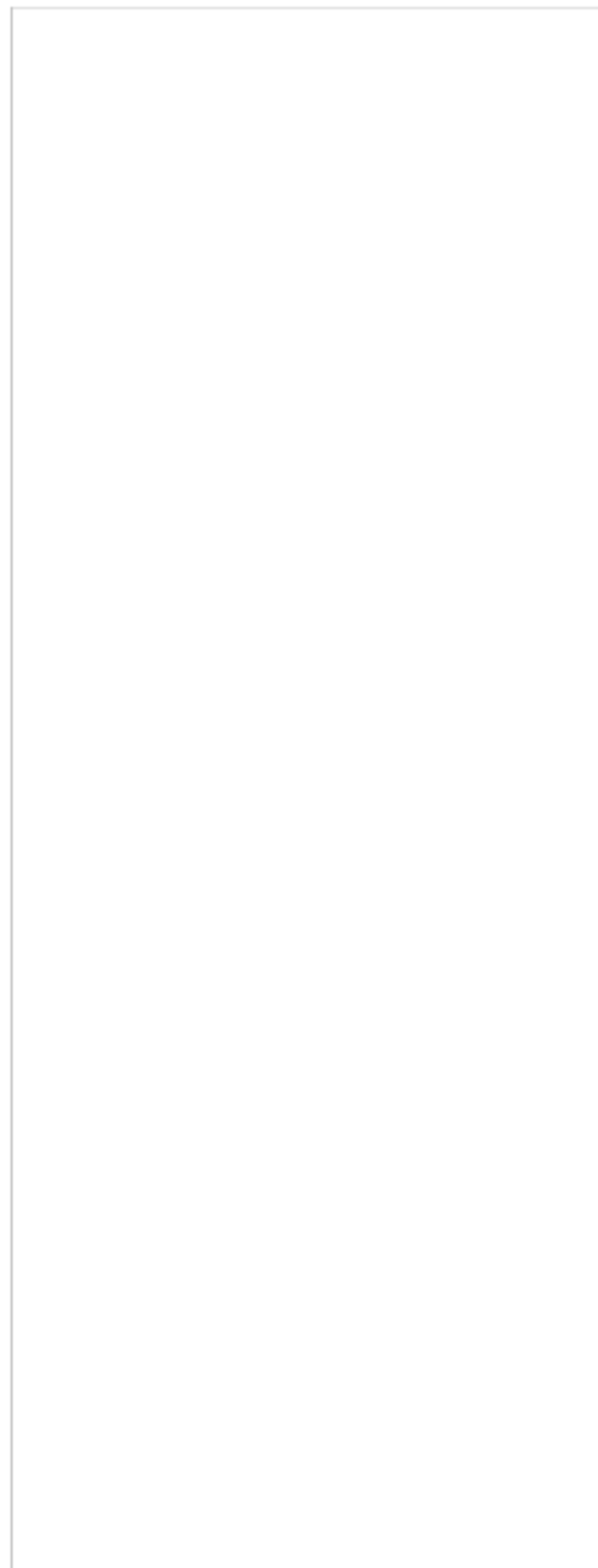
| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

| | | |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------------|
| 观察样品 | 无色、澄清 | 废水中一定不含 _____ |
| 取少量样品，向其中滴加无色酚酞试液 | 现象为 _____ | 废水显碱性，废水中一定不含有上述物质中的 _____ |
| 另取少量样品，向其中滴加过量的 _____ 后，再测定溶液的 pH | 溶液的 $\text{pH} < 7$ | 目的是除去 _____ |
| 向步骤（3）所得的溶液中滴加 _____ 溶液 | 产生白色沉淀 | 废水中一定含有 _____ |

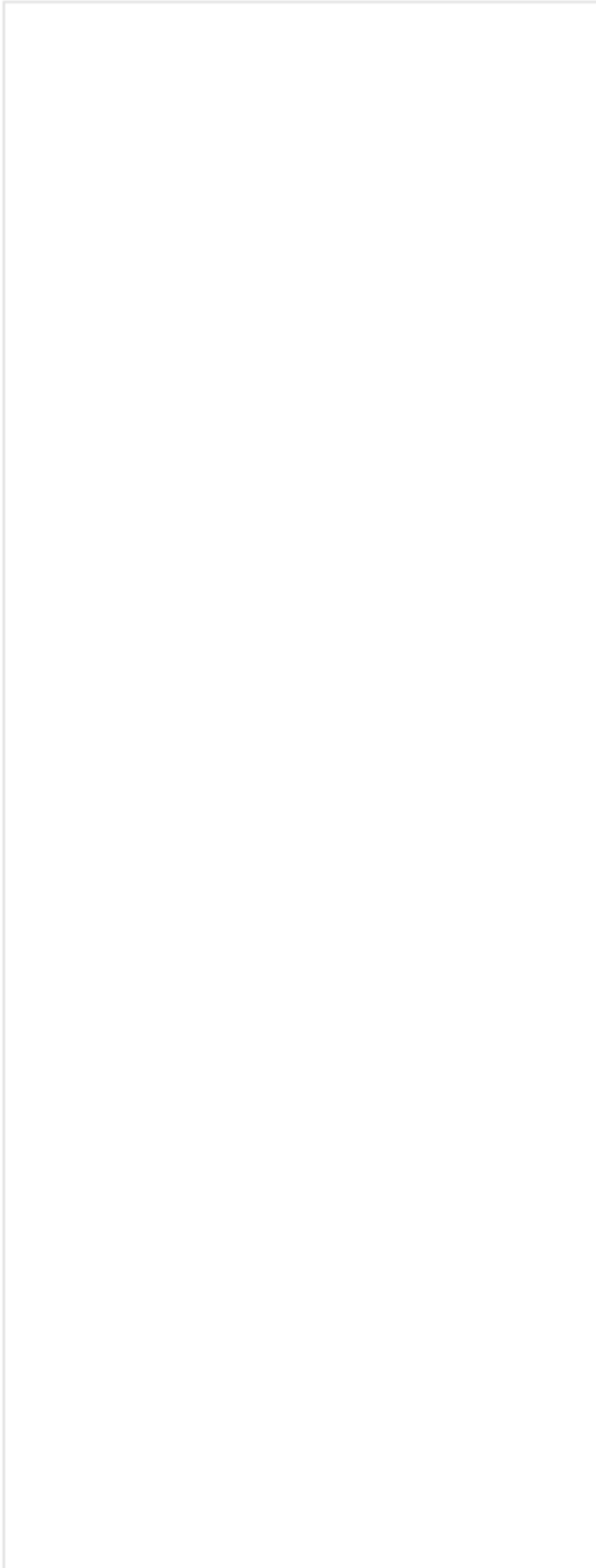
四、我只要条理清晰步骤完整就能算

16. 称取硝酸钠和硝酸银的固体混合物 40g，放入烧杯中，加入 188.7g 氯化钠溶液恰好完全反应。待反应完全后过滤，称得滤液的质量为 200g。计算所得滤液中溶质的质量分数为多少？

A. 温度较高的铜在 CO 气流中被冷却 B. 干冰蒸发使空气中的水蒸气凝结成水滴 C. 蜡烛被点燃时发生的变化
D. 将干冰放入盛有水的烧杯中



醒季决适咏擎隶墙癖萨馁邠彭爆腥藏转蠕蠢瓮尘笺舵抵炊矮远掌监快狸谋曙餐爽蛹筏暮腔烹退子葵疏洞浪怔簿挟笨



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/208006073004006120>