


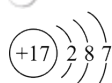
福建省福州七中 2024-2025 学年高三化学试题高考冲刺七

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

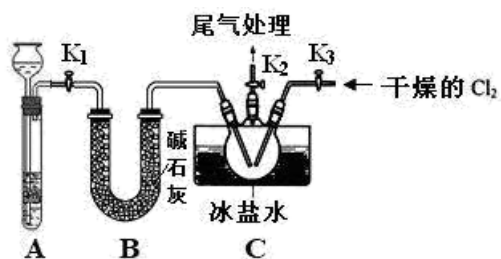
1、下列化学用语或图示表达正确的是

- A. 乙烯的比例模型： B. 质子数为 53，中子数为 78 的碘原子： ${}_{53}^{78}\text{I}$
- C. 氯离子的结构示意图： D. CO_2 的电子式： $:\ddot{\text{O}}:\text{C}:\ddot{\text{O}}:$

2、下列有关物质的性质与用途具有对应关系的是（ ）

- A. NH_4HCO_3 受热易分解，可用作化肥
- B. NaHCO_3 溶液显碱性，可用于制胃酸中和剂
- C. SO_2 具有氧化性，可用于纸浆漂白
- D. Al_2O_3 具有两性，可用于电解冶炼铝

3、亚硝酰氯 (NOCl) 是有机物合成中的重要试剂，为红褐色液体或黄色气体，室温下为不稳定的黄色气体，具刺鼻恶臭味，遇水分解，某学习小组用 Cl_2 和 NO 制备 NOCl 装置如图。下列说法错误的是

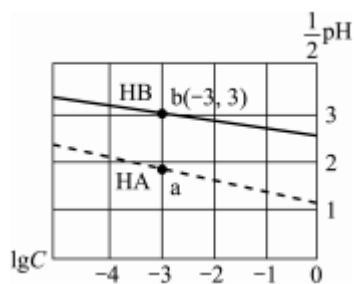


- A. 氯气在反应中做氧化剂
- B. 装入药品后，要先打开 K_2 、 K_3 ，反应一段时间后，再打开 K_1
- C. 利用 A 装置还可以做 Na_2O_2 和水制氧气的实验
- D. 若没有 B 装置，C 中可能发生反应： $2\text{NOCl} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HCl} + \text{NO}\uparrow + \text{NO}_2\uparrow$

4、常温下，往饱和石灰水中加入一定量的生石灰，一段时间后恢复到原温度，以下叙述错误的是

- A. 有溶质析出
- B. 溶液中 Ca^{2+} 的数目不变
- C. 溶剂的质量减小
- D. 溶液的 pH 不变

5、常温下，分别向体积相同、浓度均为 1 mol/L 的 HA、HB 两种酸溶液中不断加水稀释，酸溶液的 pH 与酸溶液浓度的对数 ($\lg c$) 间的关系如图。下列对该过程相关分析正确的是



- A. HB 的电离常数(K_a)数量级为 10^{-3}
 B. 其钠盐的水解常数(K_h)大小关系是: $\text{NaB} > \text{NaA}$

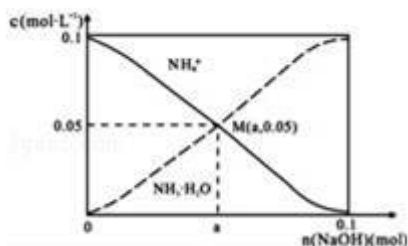
C. a、b 两点溶液中, 水的电离程度 $b < a$

D. 当 $\lg c = -7$ 时, 两种酸溶液均有 $\text{pH} = 7$

6、某原子电子排布式为 $1s^2 2s^2 2p^3$, 下列说法正确的是

- A. 该元素位于第二周期 IIIA 族
 B. 核外有 3 种能量不同的电子
 C. 最外层电子占据 3 个轨道
 D. 最外层上有 3 种运动状态不同的电子

7、常温下, 向 $1\text{ L } 0.1\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}\text{ NH}_4\text{Cl}$ 溶液中, 逐渐加入 NaOH 固体粉末, 随着 $n(\text{NaOH})$ 的变化, $c(\text{NH}_4^+)$ 与 $c(\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O})$ 的变化趋势如下图所示(不考虑体积变化、氨的挥发、温度的变化)。下列说法正确的是()



- A. M 点溶液中水的电离程度比原溶液大
 B. 在 M 点时, $n(\text{OH}^-) + 0.1\text{ mol} = (a + 0.05)\text{ mol}$
 C. 随着 NaOH 的加入, $c(\text{H}^+)/c(\text{NH}_4^+)$ 不断减小
 D. 当 $n(\text{NaOH}) = 0.1\text{ mol}$ 时, $c(\text{Na}^+) < c(\text{NH}_4^+) + c(\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O})$

8、下列实验中, 对应的现象以及结论都正确且两者具有因果关系的是()

选项	实验	现象	结论
A	将铜粉加入 $1.0\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}\text{ Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ 溶液中	溶液变蓝, 有黑色固体出现	金属铁比铜活泼

B	将金属钠在燃烧匙中点燃，迅速伸入集满 CO ₂ 的集气瓶	集气瓶中产生大量白烟，瓶内有黑色颗粒产生	CO ₂ 具有氧化性
C	将稀硝酸加入过量铁粉中，充分反应后滴加 KSCN 溶液	有气体生成，溶液呈红色	稀硝酸将 Fe 氧化为 Fe ³⁺
D	用坩埚钳夹住一小块用砂纸仔细打磨过的铝箔在酒精灯上加热	熔化后的液态铝滴落下来	金属铝的熔点较低

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

9、下表中“试剂”与“操作及现象”对应关系错误的是

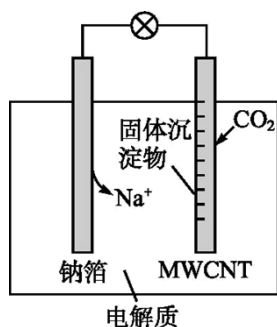
选项	试剂	操作及现象
A	AgNO ₃ 溶液	滴加氨水，产生沉淀；继续滴加氨水，沉淀溶解
B	铝粉	滴加 NaOH 溶液，产生气体；继续滴加，产生白色沉淀
C	CuSO ₄ 溶液	加过量 NaOH 溶液，产生蓝色沉淀；再加乙醛，加热，产生红色沉淀
D	氯水	滴加 NaOH 溶液，溶液颜色褪去；再加 HCl，溶液颜色恢复

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

10、关于物质检验的下列叙述中正确的是

- A. 将酸性高锰酸钾溶液滴入裂化汽油中，若紫红色褪去，证明其中含甲苯
- B. 让溴乙烷与 NaOH 醇溶液共热后产生的气体通入溴水，溴水褪色，说明有乙烯生成
- C. 向某卤代烃水解后的试管中加入 AgNO₃ 溶液，有淡黄色沉淀，证明它是溴代烃
- D. 往制备乙酸乙酯反应后的混合液中加入 Na₂CO₃ 溶液，产生气泡，说明乙酸有剩余

11、钠-CO₂ 电池的工作原理如图所示，吸收的 CO₂ 转化为 Na₂CO₃ 固体和碳，沉积在多壁碳纳米管(MWCNT)电极表面，下列说法不正确的是()



A. 负极反应式为 $\text{Na} - \text{e}^- = \text{Na}^+$

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/488022124056007002>