

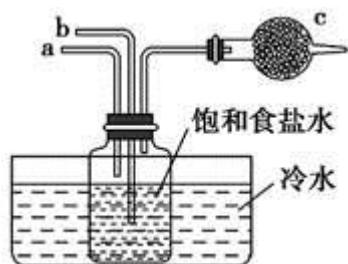
2025年山西省大同铁路第一中学第二学期期末教学质量检测试题高三化学试题试卷

注意事项:

1. 答卷前,考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用2B铅笔将试卷类型(B)填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时,选出每小题答案后,用2B铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑;如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答,答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上;如需改动,先划掉原来的答案,然后再写上新答案;不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后,请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题(每题只有一个选项符合题意)

- 1、如图是模拟“侯氏制碱法”制取 NaHCO_3 的部分装置。下列操作正确的是()

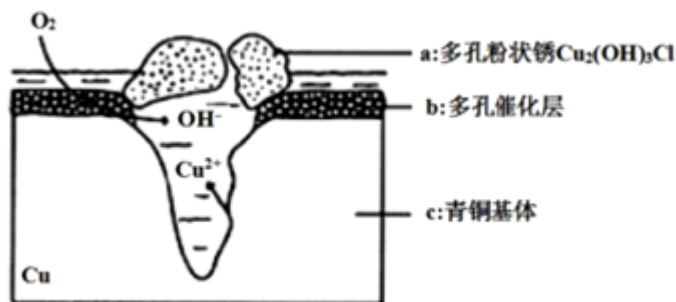


- A. a 通入 CO_2 , 然后 b 通入 NH_3 , c 中放碱石灰
- B. b 通入 NH_3 , 然后 a 通入 CO_2 , c 中放碱石灰
- C. a 通入 NH_3 , 然后 b 通入 CO_2 , c 中放蘸稀硫酸的脱脂棉
- D. b 通入 CO_2 , 然后 a 通入 NH_3 , c 中放蘸稀硫酸的脱脂棉

- 2、化学与人类生产、生活密切相关。下列说法不正确的是()

- A. 高纯度的硅单质广泛用于制作芯片
- B. 碳酸镁可用于制造耐高温材料氧化镁
- C. SO_2 能用浓硫酸来干燥,说明其还原性不强
- D. 铁质地柔软,而生活中的钢质地坚硬,说明合金钢能增强铁的硬度

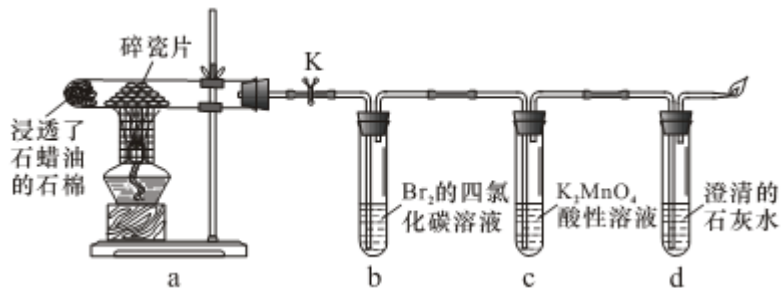
- 3、我国历史悠久,有灿烂的青铜文明,出土大量的青铜器。研究青铜器中(含 Cu、Sn 等)在潮湿环境中发生的腐蚀对于文物保护和修复有重要意义。下图为青铜器在潮湿环境中发生电化学腐蚀的原理示意图。下列说法不正确的是()



- A. 青铜器发生电化学腐蚀,图中 c 作负极,被氧化

- B. 正极发生的电极反应为 $O_2+4e^-+2H_2O=4OH^-$
- C. 环境中的 Cl^- 与正、负两极反应的产物作用生成 a 的离子方程式为 $2Cu^{2+}+3OH^-+Cl^- = Cu_2(OH)_3Cl \downarrow$
- D. 若生成 2 mol $Cu_2(OH)_3Cl$, 则理论上消耗标准状况下 O_2 的体积为 22.4 L

4、实验室用下图所示装置进行液体石蜡分解及其产物性质实验。下列操作或叙述错误的是



- A. 装置 b、c 中发生反应的基本类型不同
- B. 实验中可能看不到 b、c 中溶液明显褪色
- C. d 中溶液变浑浊证明石蜡分解产生了 CO_2
- D. 停止加热后立即关闭 K 可以防止液体倒吸

5、下列实验方案中, 可以达到实验目的的是

选项	实验目的	实验方案
A	除去苯中混有的苯酚	加入适量的溴水充分反应后过滤
B	检验 Fe^{2+} 溶液中是否含有 Fe^{3+}	向待测液中滴加几滴铁氰化钾溶液
C	除去粗盐中含有 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 、 SO_4^{2-} 的试剂加入顺序	向该溶液中先加入 NaOH 溶液、再加 $BaCl_2$ 溶液, 最后加碳酸钠溶液
D	检验 SO_2 中是否含有 HCl	将产生的气体通入 HNO_3 酸化的 $AgNO_3$ 溶液中

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

6、设 N_A 为阿伏加德罗常数的值, 下列说法正确的是 ()

- A. 标况下, 22.4L Cl_2 溶于足量水, 所得溶液中 Cl_2 、 Cl^- 、 $HClO$ 和 ClO^- 四种微粒总数为 N_A
- B. 标准状况下, 38g H_2O_2 中含有 $4N_A$ 共价键
- C. 常温下, 将 5.6g 铁块投入一定量浓硝酸中, 转移 $0.3N_A$ 电子
- D. 一定温度下, 1L 0.50mol/L NH_4Cl 溶液与 2L 0.25mol/L NH_4Cl 溶液含 NH_4^+ 的物质的量一定不相同

7、下列实验操作、现象和结论均正确的是 ()

	实验操作	现象	结论
A	向 AgNO_3 和 AgCl 的混合浊液中滴加 $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}\text{KI}$ 溶液	生成黄色沉淀	$K_{\text{sp}}(\text{AgI}) < K_{\text{sp}}(\text{AgCl})$
B	向某溶液中先滴加稀硝酸, 再滴加 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液	出现白色沉淀	原溶液中一定含有 SO_4^{2-}
C	向盛有某溶液的试管中滴加 NaOH 溶液并将湿润的红色石蕊试纸置于试管口	试纸颜色无明显变化	原溶液中不含 NH_4^+
D	向某溶液中滴加 KSCN 溶液	溶液未变血红色	原溶液中不含 Fe^{3+}

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

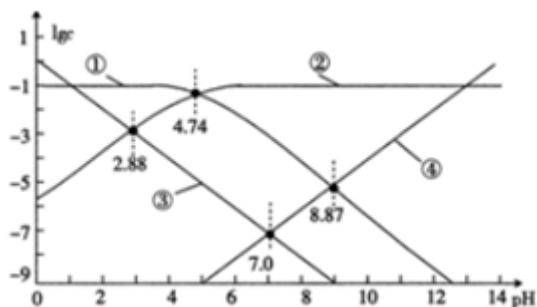
8、下列指定反应的离子方程式正确的是

- A. $\text{Ca}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ 溶液与硫酸反应: $\text{Ca}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{CaSO}_4 \downarrow$
- B. Cl_2 与热的 NaOH 溶液反应: $\text{Cl}_2 + 6\text{OH}^- \xrightarrow{\Delta} \text{Cl}^- + \text{ClO}_3^- + 3\text{H}_2\text{O}$
- C. 电解 K_2MnO_4 碱性溶液制 KMnO_4 : $2\text{MnO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{MnO}_4^- + \text{H}_2 \uparrow$
- D. NaHCO_3 与过量 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液反应: $\text{HCO}_3^- + \text{Ba}^{2+} + \text{OH}^- = \text{BaCO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$

9、W、X、Y 和 Z 为原子序数依次增大的四种短周期元素, 最外层电子数之和为 20。W 与 Y 元素同主族, 且形成的化合物可用于工业的杀菌与消毒。下列说法正确的是

- A. W 与其他三种元素均可形成两种或两种以上的二元化合物
- B. Y 的氧化物对应的水化物均为强酸
- C. Z 的氢化物为离子化合物
- D. X 和 Y 形成的化合物的水溶液呈中性

10、 25°C 时, 改变某醋酸溶液的 pH, 溶液中 $c(\text{CH}_3\text{COO}^-)$ 与 $c(\text{CH}_3\text{COOH})$ 之和始终为 $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$, 溶液中 H^+ 、 OH^- 、 CH_3COO^- 及 CH_3COOH 浓度的常用对数值 ($\lg c$) 与 pH 的关系如图所示。下列说法错误的是 ()



- A. 图中③表示 $\lg c(\text{H}^+)$ 与 pH 的关系曲线

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/668061043036007002>