

新疆维吾尔自治区阿克苏地区阿克苏市高级中学 2024-2025 学年高三下学期第三阶段

测试化学试题

注意事项

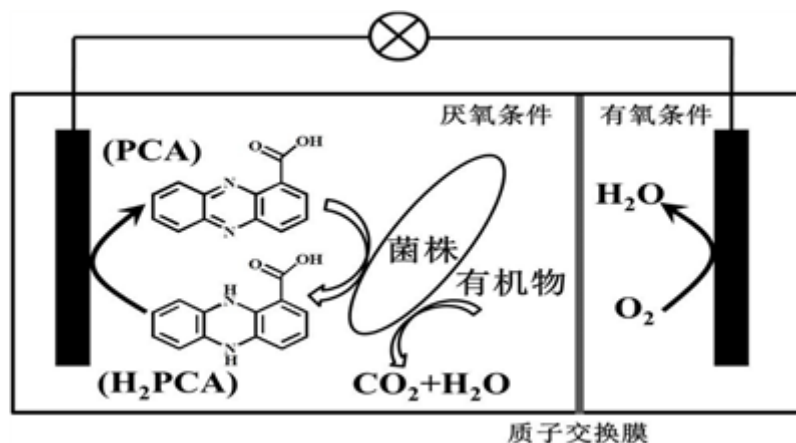
1. 考生要认真填写考场号和座位序号。
2. 试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用 2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。
3. 考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

1、下列说法正确的是

- A. “春蚕到死丝方尽，蜡炬成灰泪始干”中的“丝”和“泪”分别是蛋白质和烃的衍生物
- B. 油脂、糖类和蛋白质都属于高分子化合物，且都能发生水解反应
- C. 通常可以通过控制溶液的 pH 分离不同的氨基酸
- D. 肥皂的主要成分是硬脂酸钠，能去除油污的主要原因是其水溶液呈碱性

2、垃圾假单胞菌株能够在分解有机物的同时分泌物质产生电能，其原理如下图所示。下列说法正确的是()



- A. 电流由左侧电极经过负载后流向右侧电极
- B. 放电过程中，正极附近 pH 变小
- C. 若 1mol O_2 参与电极反应，有 4mol H^+ 穿过质子交换膜进入右室
- D. 负极电极反应为： $\text{H}_2\text{PCA} + 2\text{e}^- = \text{PCA} + 2\text{H}^+$

3、对已达化学平衡的反应： $2\text{X}(\text{g}) + \text{Y}(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{Z}(\text{g})$ ，减小压强后，对反应产生的影响是

- A. 逆反应速率增大，正反应速率减小，平衡向逆反应方向移动
- B. 逆反应速率减小，正反应速率增大，平衡向正反应方向移动
- C. 正反应速率先减小后增大，逆反应速率减小，平衡向逆反应方向移动
- D. 逆反应速率先减小后增大，正反应速率减小，平衡向逆反应方向移动

4、 I_2Cl_6 晶体在常温下就会“升华”，蒸气冷却可得到晶体 ICl_3 。 ICl_3

遇水会产生大量的腐蚀性白色烟雾，有强烈的催泪性。若生成物之一是 HCl，则另一种是 ()

- A. HI_3 B. HI_2 C. HI D. ICl

5、下列说法正确的是 ()

- A. 分子晶体中一定含有共价键
B. $\text{pH}=7$ 的溶液一定是中性溶液
C. 含有极性键的分子不一定是极性分子
D. 非金属性强的元素单质一定很活泼

6、已知五种短周期元素 ${}_a\text{X}$ 、 ${}_b\text{Y}$ 、 ${}_c\text{Z}$ 、 ${}_d\text{R}$ 、 ${}_e\text{W}$ 存在如下关系：① X、Y 同主族，R、W 同主族 ② $d = \frac{e}{2}$ ；

$a+b = \frac{1}{2}(d+e)$ ； $\frac{b-a}{2} = c-d$ ，下列有关说法不正确的是

- A. 原子半径比较： $r(\text{W}) > r(\text{Z}) > r(\text{Y}) > r(\text{R})$
B. X 和 Y 形成的化合物中，阴阳离子的电子层相差 1 层
C. W 的最低价单核阴离子的失电子能力比 R 的强
D. Z、Y 最高价氧化物对应的水化物之间可以相互反应

7、下图是某学校实验室从化学试剂商店买回的硫酸试剂标签上的部分内容。据此下列说法正确的是 ()

硫酸 □ 化学纯 CP
□ 500 mL
品名：硫酸
化学式： H_2SO_4
相对分子质量：98
密度： $1.84 \cdot \text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$
质量分数：98%

- A. 该硫酸的物质的量浓度为 $9.2 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$
B. 1 mol Zn 与足量该硫酸反应产生 2 g 氢气
C. 配制 200 mL $4.6 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的稀硫酸需取该硫酸 50 mL
D. 该硫酸与等质量的水混合后所得溶液的浓度大于 $9.2 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$

8、一定量的某磁黄铁矿(主要成分 Fe_xS ，S 为 -2 价)与 100 mL 盐酸恰好完全反应(矿石中其他成分不与盐酸反应)，生成 3.2g 硫单质、 0.4 mol FeCl_2 和一定量 H_2S 气体，且溶液中无 Fe^{3+} 。则下列说法正确的是 ()

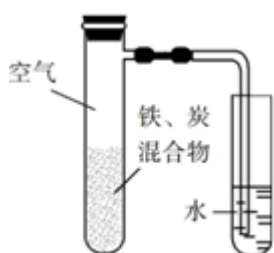
- A. 该盐酸的物质的量浓度为 $4.0 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$
B. 该磁黄铁矿 Fe_xS 中， Fe^{2+} 与 Fe^{3+} 的物质的量之比为 2: 1
C. 生成的 H_2S 气体在标准状况下的体积为 8.96 L
D. 该磁黄铁矿中 Fe_xS 的 $x=0.85$

9、钠离子电池具有成本低、能量转换效率高、寿命长等优点。一种钠离子电池用碳基材料 (Na_mC_n) 作负极, 利用钠离子在正负极之间嵌脱过程实现充放电, 该钠离子电池的工作原理为 $\text{Na}_{1-m}\text{CoO}_2 + \text{Na}_m\text{C}_n \xrightleftharpoons[\text{充电}]{\text{放电}} \text{NaCoO}_2 + \text{C}_n$ 。下列说法不正确的是

列说法不正确的是

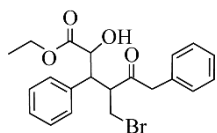
- A. 放电时, Na^+ 向正极移动
- B. 放电时, 负极的电极反应式为 $\text{Na}_m\text{C}_n - m\text{e}^- = m\text{Na}^+ + \text{C}_n$
- C. 充电时, 阴极质量减小
- D. 充电时, 阳极的电极反应式为 $\text{NaCoO}_2 - m\text{e}^- = \text{Na}_{1-m}\text{CoO}_2 + m\text{Na}^+$

10、将铁粉和活性炭的混合物用 NaCl 溶液湿润后, 置于如图所示装置中, 进行铁的电化学腐蚀实验。下列有关该实验的说法正确的是 ()



- A. 在此实验过程中铁元素被还原
- B. 铁腐蚀过程中化学能全部转化为电能
- C. 活性炭的存在会加速铁的腐蚀
- D. 以水代替 NaCl 溶液, 铁不能发生吸氧腐蚀

11、下列有关化合物 X 的叙述正确的是



- A. X 分子只存在 2 个手性碳原子
- B. X 分子能发生氧化、取代、消去反应
- C. X 分子中所有碳原子可能在同一平面上
- D. 1 mol X 与足量 NaOH 溶液反应, 最多消耗 3 mol NaOH

12、a、b、c、d 为原子序数依次增大的短周期主族元素, a 原子核外电子总数与 b 原子次外层的电子数相同; c 所在周期数与族数相同; d 与 a 同族。下列叙述正确的是 ()

- A. 原子半径: $d > c > b > a$
- B. 4 种元素中 b 的金属性最强
- C. c 的氧化物的水化物是强碱
- D. d 单质的氧化性比 a 单质的氧化性强

13、 AlCl_3 常作净水剂。某小组选择如下装置制备氯化铝, 已知氯化铝易升华, 遇水易水解。下列说法错误的是

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/965221110231012003>