

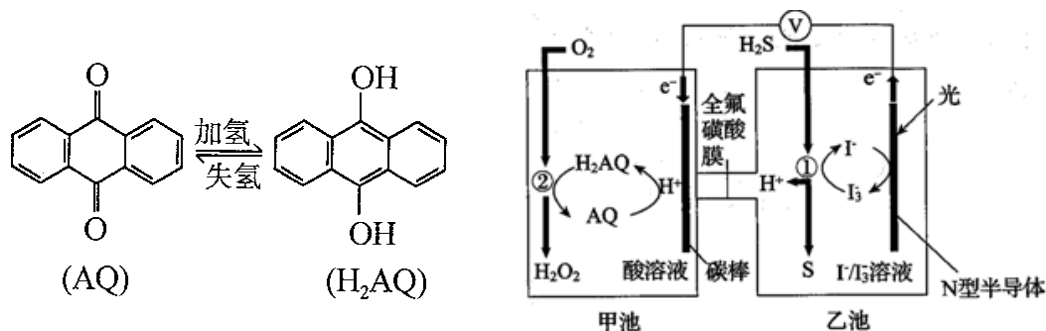
# 黑龙江省勃利中学 2024-2025 学年高三下学期模拟卷 (五) 化学试题

注意事项:

- 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”。
- 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。
- 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。
- 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)

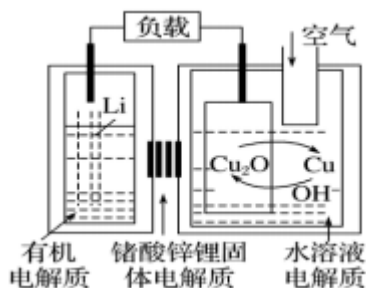
1、我国科学家开发设计一种天然气脱硫装置, 利用如右图装置可实现  $\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}_2 + \text{S}$ 。已知甲池中有如下的转化



下列说法错误的是:

- 该装置可将光能转化为电能和化学能
- 该装置工作时, 溶液中的  $\text{H}^+$  从甲池经过全氟磺酸膜进入乙池
- 甲池碳棒上发生电极反应:  $\text{AQ} + 2\text{H}^+ + 2\text{e}^- = \text{H}_2\text{AQ}$
- 乙池①处发生反应:  $\text{H}_2\text{S} + \text{I}_3^- = 3\text{I}^- + \text{S} \downarrow + 2\text{H}^+$

2、锂-铜空气燃料电池容量高、成本低, 具有广阔的发展前景。该电池通过一种复杂的铜腐蚀—现象产生电能, 其中放电过程为  $2\text{Li} + \text{Cu}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{Cu} + 2\text{Li}^+ + 2\text{OH}^-$ , 下列说法错误的是( )



- 放电时,  $\text{Li}^+$  透过固体电解质向右移动
- 放电时, 正极的电极反应式为  $\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4\text{e}^- = 4\text{OH}^-$
- 通空气时, 铜被腐蚀, 表面产生  $\text{Cu}_2\text{O}$
- 整个反应过程中, 氧化剂为  $\text{O}_2$

3、能通过化学反应使溴水褪色的是

A. 苯 B. 乙烷 C. 乙烯 D. 乙酸

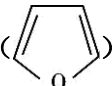
4、下列有关电解质溶液的说法正确的是 ( )

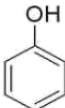
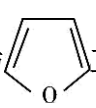
A. 向  $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}\text{CH}_3\text{COOH}$  溶液中加入少量水, 溶液中  $\frac{c(\text{H}^+)}{c(\text{CH}_3\text{COOH})}$  减小

B. 将  $\text{CH}_3\text{COONa}$  溶液从  $20^\circ\text{C}$  升温至  $30^\circ\text{C}$ , 溶液中  $\frac{c(\text{CH}_3\text{COO}^-)}{c(\text{CH}_3\text{COOH})c(\text{OH}^-)}$  增大

C. 向氨水中加入盐酸至中性, 溶液中  $\frac{c(\text{NH}_4^+)}{c(\text{Cl}^-)} < 1$

D. 向  $\text{AgCl}$ 、 $\text{AgBr}$  的饱和溶液中加入少量  $\text{AgNO}_3$ , 溶液中  $\frac{c(\text{Cl}^-)}{c(\text{Br}^-)}$  不变

5、下列关于有机物 1-氧杂-2, 4-环戊二烯 () 的说法正确的是 ( )

A.  与  互为同系物

B. 一氯代物有 2 种, 二氯代物有 4 种 (不考虑立体异构)

C. 能使溴水褪色, 不能使酸性高锰酸钾溶液褪色

D.  $1\text{mol}$  该有机物完全燃烧消耗  $5\text{molO}_2$


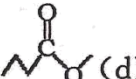
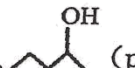
6、元素周期表的第四周期为长周期, 该周期中的副族元素共有

A. 32 种 B. 18 种 C. 10 种 D. 7 种

7、根据下列实验现象所得出的结论正确的是

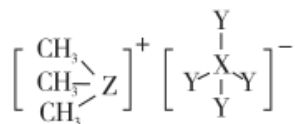
选项	实验现象	实验结论
A	将铝片分别投入浓、稀硝酸中, 前者无明显现象, 后者反应剧烈	稀硝酸的氧化性比浓硝酸的强
B	滴有酚酞的 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 溶液中加入 $\text{BaCl}_2$ 溶液, 红色变浅	$\text{Na}_2\text{CO}_3$ 溶液中存在水解平衡
C	某溶液中滴加过量氨水产生白色沉淀且不溶解	该溶液中一定含有 $\text{Mg}^{2+}$
D	溴水中通入 $\text{SO}_2$ , 溴水褪色	$\text{SO}_2$ 具有漂白性

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

8、已知有机化合物  (b)、 (d)、 (p)。下列说法正确的是




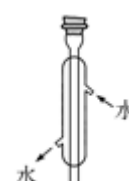
- A. b 和 d 互为同系物
- B. b、d、p 均可与金属钠反应
- C. b、d、p 各自同类别的同分异构体数目中，b 最多
- D. b 在一定条件下发生取代反应可以生成 d

9、科学家合成出了一种用于分离镧系金属的化合物 A (如下图所示)，短周期元素 X、Y、Z 原子序数依次增大，其中 Z 位于第三周期。Z 与 Y<sub>2</sub> 可以形成分子 ZY<sub>6</sub>，该分子常用作高压电气设备的绝缘介质。下列关于 X、Y、Z 的叙述，正确的是



- A. 离子半径：Y > Z
- B. 氢化物的稳定性：X > Y
- C. 最高价氧化物对应水化物的酸性：X > Z
- D. 化合物 A 中，X、Y、Z 最外层都达到 8 电子稳定结构

10、下列有关仪器的名称、图形、用途与使用操作的叙述均正确的是( )

选项	A	B	C	D
名称	250 mL 容量瓶	分液漏斗	酸式滴定管	冷凝管
图形				
用途与使用操作	配制 1.0 mol · L <sup>-1</sup> NaCl 溶液，定容时仰视刻度，则配得的溶液浓度小于 1.0 mol · L <sup>-1</sup>	用酒精萃取碘水中的碘，分液时，碘层需从上口放出	可用于量取 10.00 mL Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 溶液	蒸馏实验中将蒸气冷凝为液体

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/226212220140011002>