

2025 年陕西交大附中高三下学期周末练习 3 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、利用下图所示装置进行下列实验，能得出相应实验结论的是()

选项	①	②	③	实验结论
A	浓氯水	NaBr	淀粉 KI 溶液	氧化性: $\text{Cl}_2 > \text{Br}_2 > \text{I}_2$
B	浓硫酸	蔗糖	溴水	浓硫酸具有脱水性、氧化性
C	硫酸	Na_2SO_3	$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液	SO_2 与可溶性钡盐均可生成白色沉淀
D	稀盐酸	Na_2CO_3	Na_2SiO_3 溶液	酸性: 盐酸 $>$ 碳酸 $>$ 硅酸

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

2、下列选项中，为完成相应实验，所用仪器或相关操作合理的是

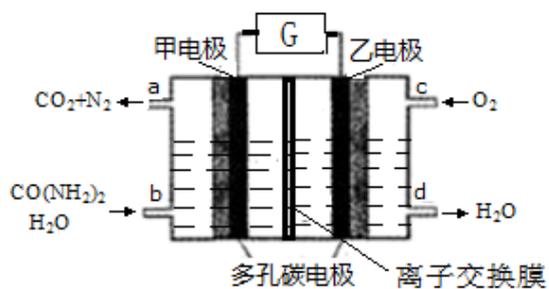
A	B	C	D
用 CCl_4 提取溶在乙醇中的 I_2	测量 Cl_2 的体积	过滤	用 NaOH 标准溶液滴定锥形瓶中的盐酸

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

3、对乙烯 ($\text{CH}_2=\text{CH}_2$) 的描述与事实不符的是

- A. 球棍模型:
- B. 分子中六个原子在同一平面上
- C. 键角: $109^\circ 28'$
- D. 碳碳双键中的一根键容易断裂

4、尿素燃料电池既能去除城市废水中的尿素，又能发电。尿素燃料电池结构如下图所示，甲电极上发生如下反应 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{H}_2\text{O} - 6\text{e}^- \rightarrow \text{CO}_2 + \text{N}_2 + 6\text{H}^+$ ，则

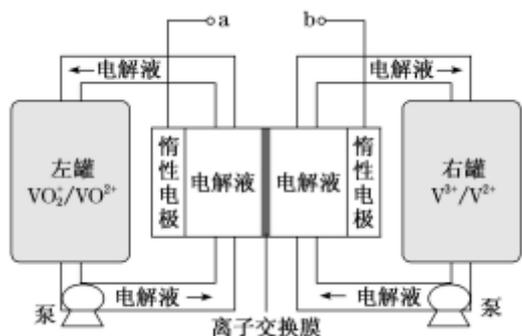


- A. 甲电极是阴极
- B. 电解质溶液可以是 KOH 溶液
- C. H^+ 从甲电极附近向乙电极附近迁移
- D. 每 2mol O_2 理论上可净化 $1\text{mol CO}(\text{NH}_2)_2$

5、关于化工生产原理的叙述中，不符合目前工业生产实际的是

- A. 硫酸工业中，三氧化硫在吸收塔内被水吸收制成浓硫酸
- B. 炼铁工业中，用焦炭和空气反应产生的一氧化碳在高温下还原铁矿石中的铁
- C. 合成氨工业中，用铁触媒作催化剂，可提高单位时间氨的产量
- D. 氯碱工业中，电解槽的阴极区产生 NaOH

6、全钒液流储能电池是一种新型的绿色环保储能系统（工作原理如图，电解液含硫酸）。该电池负载工作时，左罐颜色由黄色变为蓝色。



离子种类	VO_2^+	VO^{2+}	V^{3+}	V^{2+}
颜色	黄色	蓝色	绿色	紫色

4

下列说法错误的是

- A. 该电池工作原理为 $\text{VO}_2^+ + \text{VO}^{2+} + 2\text{H}^+ \xrightleftharpoons[\text{充电}]{\text{放电}} \text{VO}^{2+} + \text{V}^{3+} + \text{H}_2\text{O}$
- B. a 和 b 接用电器时，左罐电动势小于右罐，电解液中的 H^+ 通过离子交换膜向左罐移动
- C. 电池储能时，电池负极溶液颜色变为紫色

D. 电池无论是负载还是储能，每转移 1 mol 电子，均消耗 1 mol 氧化剂

7、下列说法正确的是（ ）

A. 1mol 葡萄糖能水解生成 2molCH₃CH₂OH 和 2molCO₂

B. 苯的结构简式为 ，能使酸性高锰酸钾溶液褪色

C. 相同物质的量的乙烯与乙醇分别在足量的 O₂ 中完全燃烧，消耗 O₂ 的物质的量相同

D. 乙烯和植物油都能使溴水褪色，其褪色原理不同

8、化学与生活、生产密切相关，下列说法正确的是

A. 月饼因富含油脂而易被氧化，保存时常放入装有硅胶的透气袋

B. 离子交换膜在工业上应用广泛，在氯碱工业中使用阴离子交换膜

C. 钢铁在潮湿的空气中，易发生化学腐蚀生锈

D. “梨花淡白柳深青，柳絮飞时花满城”中柳絮的主要成分和棉花相同

9、通过下列实验操作和实验现象，得出的结论正确的是

	实验操作	实验现象	结论
A	将丙烯通入碘水中	碘水褪色并分层	丙烯与碘水发生了取代反应
B	向 FeSO ₄ 溶液中滴加 K ₃ [Fe(CN) ₆] 溶液	产生蓝色沉淀	FeSO ₄ 溶液未变质
C	向滴有酚酞的 NaOH 溶液中通入 SO ₂ 气体	溶液红色褪去	SO ₂ 具有漂白性
D	向 2mL 0.1mol/L 的 NaCl 溶液中滴加 3 滴相同浓度的 AgNO ₃ ，然后再滴加 3 滴相同浓度的 KI 溶液	先产生白色沉淀，然后变为黄色沉淀	K _{sp} (AgI) < K _{sp} (AgCl)

A. A

B. B

C. C

D. D

10、维生素 B₃ 可以维持身体皮肤的正常功能，而且具有美容养颜的功效，其分子中六元环的结构与苯环相似。下列有关维生素 B 分子的说法错误的是

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/417106054042010002>