

2025 届浙江省浙北名校联合模拟考试化学试题

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、12mL NO 和 NH₃ 的混合气体在一定条件下发生可逆反应: $6\text{NO} + 4\text{NH}_3 \rightleftharpoons 5\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$, 若还原产物比氧化产物多 1mL (气体体积在相同状况下测定), 则原混合气体中 NO 和 NH₃ 体积比可能是

- A. 2: 1 B. 1: 1 C. 3: 2 D. 4: 3

2、N_A 是阿伏加德罗常数的值。下列说法正确的是

- A. 28g 由乙烯与丙烯组成的混合物中含碳碳双键的数目为 N_A
B. 4.6g 乙醇完全氧化生成乙醛, 转移电子数为 0.2N_A
C. 25°C, 1L pH=13 的 Ba(OH)₂ 溶液中, 含有 OH⁻ 的数目为 0.2N_A
D. 标准状况下, 2.24L Cl₂ 溶于水所得溶液中含氯的微粒总数为 0.2N_A

3、核反应堆中存在三种具有放射性的微粒 ${}_{94}^{238}\text{X}$ 、 ${}_{94}^{240}\text{Y}$ 、 ${}_{92}^{238}\text{Z}$, 下列说法正确的是 ()

- A. ${}_{94}^{238}\text{X}$ 与 ${}_{94}^{240}\text{Y}$ 互为同素异形体
B. ${}_{94}^{238}\text{X}$ 与 ${}_{92}^{238}\text{Z}$ 互为同素异形体
C. ${}_{94}^{240}\text{Y}$ 与 ${}_{92}^{238}\text{Z}$ 具有相同中子数
D. ${}_{94}^{238}\text{X}$ 与 ${}_{92}^{238}\text{Z}$ 具有相同化学性质

4、一种形状像蝴蝶结的有机分子 Bowtiediene, 其形状和结构如图所示, 下列有关该分子的说法中错误的是

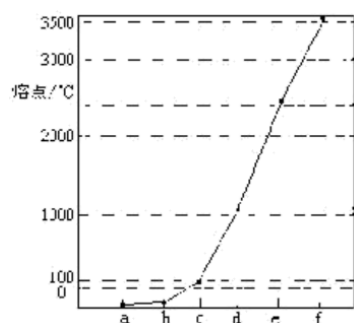


- A. 生成 1 mol C₅H₁₂ 至少需要 4 mol H₂
B. 该分子中所有碳原子在同一平面内
C. 三氯代物只有一种
D. 与其互为同分异构体, 且只含碳碳三键的链烃有两种
- 5、下列根据实验操作和现象得出的结论不正确的是

| 选项 | 操作及现象 | 结论 |
|----|--|-------------------------------|
| A | 将乙烯气体通入酸性 KMnO_4 溶液中，溶液褪色 | 乙烯具有还原性 |
| B | 将少量浓硫酸滴到蔗糖表面，蔗糖变黑，体积膨胀 | 浓硫酸有脱水性和强氧化性 |
| C | 向溶液 X 中先滴加稀硝酸，再滴加 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液，出现白色沉淀 | 溶液 X 中可能含有 SO_3^{2-} |
| D | 向淀粉溶液中加入稀硫酸，水浴加热，一段时间后，再加入新制的氢氧化铜悬浊液并加热，无红色沉淀 | 淀粉未水解 |

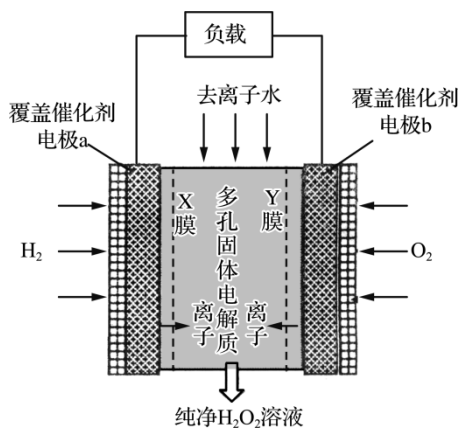
A. A B. B C. C D. D

6、如图所示是 Na、Cu、Si、H、C、N 等元素单质的熔点高低的顺序，其中 c、d 均是热和电的良好导体。下列说法不正确的是



- A. e、f 单质晶体熔化时克服的是共价键
- B. d 单质对应元素原子的电子排布式： $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$
- C. b 元素形成的气态氢化物易与水分子之间形成氢键
- D. 单质 a、b、f 对应的元素以原子个数比 1:1:1 形成的分子中含 2 个 σ 键，2 个 π 键

7、2019 年 11 月《Science》杂志报道了王浩天教授团队发明的制取 H_2O_2 的绿色方法，原理如图所示(已知 $\text{H}_2\text{O}_2 = \text{H}^+ + \text{HO}_2^-$ ， $K_a = 2.4 \times 10^{-12}$)。下列说法错误的是()



- A. X膜为选择性阳离子交换膜
- B. 催化剂可促进反应中电子的转移
- C. 每生成 1 mol H₂O₂ 电极上流过 4 mol e⁻
- D. b 极上的电极反应为 O₂+H₂O+2e⁻=HO₂⁻+OH⁻

8、用下列①②对应的试剂（或条件）不能达到实验目的的是

| | 实验目的 | 试剂（或条件） | |
|----|----------------------------|---------|-------|
| A. | 用温度的变化鉴别二氧化氮和溴蒸气 | ① 热水浴 | ② 冷水浴 |
| B. | 用 Na 块检验乙醇分子中存在不同于烃分子里的氢原子 | ① 乙醇 | ② 己烷 |
| C. | 用不同的有色物质比较二氧化硫和氯水漂白性的差异 | ①石蕊 | ②品红 |
| D. | 用溴水检验苯的同系物中烷基对苯环有影响 | ①苯 | ②甲苯 |

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

9、聚乳酸是一种生物降解塑料，结构简式为 $\left[\text{O}-\underset{\text{CH}_3}{\overset{\text{O}}{\text{C}}}-\text{CH}_2 \right]_n$ 。下列说法正确的是（ ）

- A. 聚乳酸的相对分子质量是 72
- B. 聚乳酸的分子式是 C₃H₄O₂
- C. 乳酸的分子式是 C₃H₆O₂
- D. 聚乳酸可以通过水解降解

10、2019 年诺贝尔化学奖授予了在锂离子电池领域作出突出贡献的三位科学家。一类锂离子电池的电池总反应为 Li_x C₆

+Li_{1-x}Y $\xrightleftharpoons[\text{充电}]{\text{放电}}$ C₆(石墨)+LiY。已知电子电量为 1.6 × 10⁻¹⁹ C，下列关于这类电池的说法中错误的是

- A. 金属锂的价电子密度约为 13760 C/g
- B. 从能量角度看它们都属于蓄电池

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/008015023017007002>