

2025 届云南省江川一中校高三 4 月月考化学试题

注意事项:

1. 答题前, 考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚, 将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂; 非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写, 字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答, 超出答题区域书写的答案无效; 在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁, 不要折叠, 不要弄破、弄皱, 不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题(共包括 22 个小题。每小题均只有一个符合题意的选项)

1、在某水溶液样品中滴加氯化钡溶液, 产生白色沉淀, 再滴加盐酸, 沉淀部分消失, 并有无色无味的气体产生。由此判断该溶液中肯定不存在的离子是 ()

- A. Ag^+ B. SO_4^{2-} C. CO_3^{2-} D. NH_4^+

2、设 N_A 为阿伏加德罗常数的值, 下列说法正确的是 ()

- A. 2 mol NO_2 与水充分反应, 转移电子数为 N_A
B. 含 0.1 mol H_3PO_4 的水溶液中 PO_4^{3-} 的数目为 $0.1N_A$
C. 0.5 mol Na_2O_2 中 O^- 的数目为 N_A
D. 标况下, 42g 丙烯和丁烯混合物含 C 数目为 $3N_A$

3、 $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$ (Y 元素钇) 是一种重要超导材料, 下列关于 $^{89}_{39}\text{Y}$ 的说法错误的是 ()

- A. 质量数是 89 B. 质子数与中子数之差为 50
C. 核外电子数是 39 D. $^{89}_{39}\text{Y}$ 与 $^{90}_{39}\text{Y}$ 互为同位素

4、某恒定温度下, 在一个 2L 的密闭容器中, 加入 4 mol A 和 2 mol B 进行如下反应: $3\text{A}(\text{g}) + 2\text{B}(\text{g}) \rightleftharpoons 4\text{C}(\text{?}) + 2\text{D}(\text{?})$, “?” 代表状态不确定。反应一段时间后达到平衡, 测得生成 1.6 mol C, 且反应前后压强之比为 5:4, 则下列说法正确的是

- A. 增加 C, B 的平衡转化率不变
B. 此时 B 的平衡转化率是 35%
C. 增大该体系的压强, 平衡向右移动, 化学平衡常数增大

D. 该反应的化学平衡常数表达式是 $K = \frac{c^4(\text{C})}{c^3(\text{A})c^2(\text{B})}$

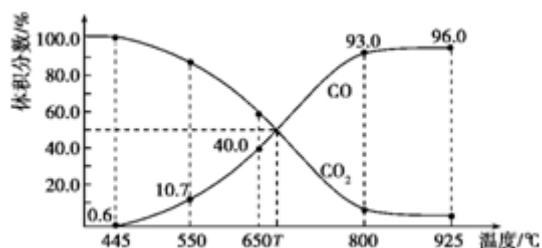
5、化学与我们的生活密切相关。下列说法错误的是 ()

- A. 开发可燃冰, 有利于节省化石燃料, 并减少空气污染
B. 酒精能杀菌, 浓度越大效果越好
C. 钻石、水晶、刚玉都是人们熟知的宝石, 但其化学成分不同
D. 用热的纯碱溶液和直馏汽油去油污原理不同

6、下列实验能达到目的是 ()

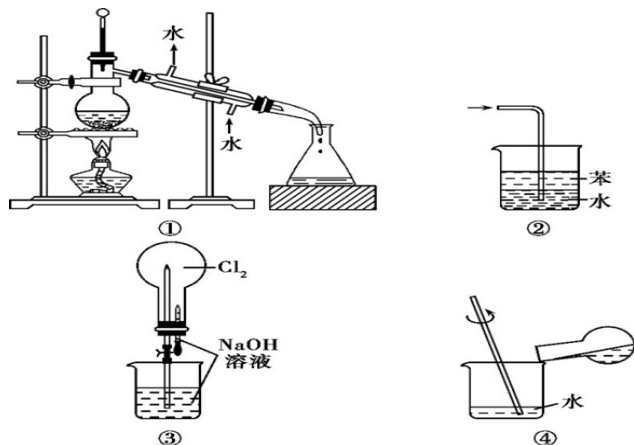
- A. 用饱和碳酸氢钠溶液鉴别 SO_2 和 CO_2
- B. 用灼热的铜网除去 CO 中少量的 O_2
- C. 用溴水鉴别苯和 CCl_4
- D. 用蒸发结晶的方法从碘水中提取碘单质

7、一定量的 CO_2 与足量的碳在体积可变的恒压密闭容器中反应 $\text{C}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{CO}(\text{g})$ ，平衡时，体系中气体体积分数与温度的关系如图所示，下列说法正确的是



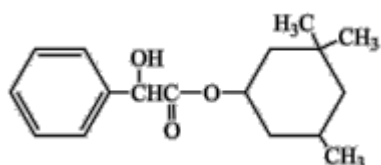
- A. 550°C 时，若充入惰性气体， $v_{\text{正}}$ 、 $v_{\text{逆}}$ 均减小，平衡不移动
- B. 650°C 时，反应达平衡后 CO_2 的转化率为 25.0%
- C. T°C 时，若充入等体积的 CO_2 和 CO ，平衡向逆反应方向移动
- D. 平衡常数的关系： $K(925^\circ\text{C}) < K(600^\circ\text{C})$

8、实验是化学研究的基础。关于下列各实验装置图的叙述中正确的是()



- A. 装置①常用于分离互不相溶的液态混合物
- B. 装置②可用于吸收氨气，且能防止倒吸
- C. 用装置③不可以完成“喷泉”实验
- D. 用装置④稀释浓硫酸和铜反应冷却后的混合液

9、某有机物结构简式如图，下列对该物质的叙述中正确的是

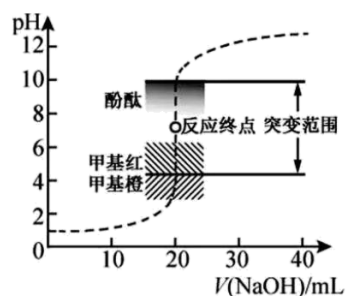


- A. 该有机物易溶于苯及水
- B. 该有机物苯环上的一氯代物共有 4 种
- C. 该有机物可以与溴的四氯化碳溶液发生加成反应使之褪色
- D. 1mol 该有机物最多可与 1mol NaOH 发生反应

10、 N_A 是阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是

- A. 16.25 g $FeCl_3$ 水解形成的 $Fe(OH)_3$ 胶体粒子数为 $0.1 N_A$
- B. 22.4 L (标准状况) 氩气含有的质子数为 $18 N_A$
- C. 92.0 g 甘油 (丙三醇) 中含有羟基数为 $1.0 N_A$
- D. 1.0 mol CH_4 与 Cl_2 在光照下反应生成的 CH_3Cl 分子数为 $1.0 N_A$

11、室温下，向 20.00 mL $0.1000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 盐酸中滴加 $0.1000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ NaOH 溶液，溶液的 pH 随 NaOH 溶液体积的变化如图，已知 $\lg 3=0.5$ 。下列说法不正确的是



- A. 选择变色范围在 pH 突变范围内的指示剂，可减小实验误差
- B. 用移液管量取 20.00 mL $0.1000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 盐酸时，移液管水洗后需用待取液润洗
- C. NaOH 标准溶液浓度的准确性直接影响分析结果的可靠性，因此需用邻苯二甲酸氢钾标定 NaOH 溶液的浓度，标定时采用甲基橙为指示剂
- D. $V(\text{NaOH})=10.00 \text{ mL}$ 时，pH 约为 1.5

12、某可充电钠离子电池放电时工作原理如图所示，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/085023130030012002>