

福建闽侯第六中学 2025 届高三阶段性测试（四）化学试题试卷

注意事项

1. 考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

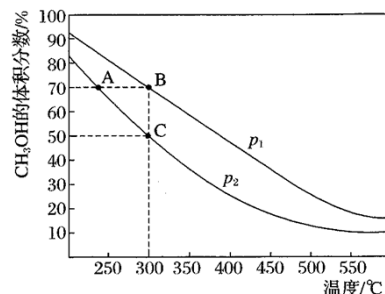
一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

1、关于 $2\text{NaOH}(\text{s}) + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + Q \text{ kJ}$ 说法正确的是（ ）

- A. $\text{NaOH}(\text{s})$ 溶于水的过程中扩散吸收的能量大于水合释放的能量
- B. $Q < 0$
- C. $\text{NaOH}(\text{s}) + 1/2 \text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow 1/2 \text{Na}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + 1/2Q \text{ kJ}$
- D. 若将上述反应中的 $\text{NaOH}(\text{s})$ 换成 $\text{NaOH}(\text{aq})$ ，则 $Q' > Q$

2、 CH_3OH 是重要的化工原料，工业上用 CO 与 H_2 在催化剂作用下合成 CH_3OH ，其反应为： $\text{CO}(\text{g}) + 2\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH}(\text{g})$ 。

按 $n(\text{CO}) : n(\text{H}_2) = 1 : 2$ ，向密闭容器中充入反应物，测得平衡时混合物中 CH_3OH 的体积分数在不同压强下随温度的变化如图示。下列说法中，正确的是



- A. $p_1 < p_2$
- B. 该反应的 $\Delta H > 0$
- C. 平衡常数： $K(\text{A}) = K(\text{B})$
- D. 在 C 点时， CO 转化率为 75%

3、在 2019 年 9 月 25 日，北京大兴国际机场正式投运。下列说法不正确的是

- A. 机场航站楼使用的玻璃为无机非金属材料
- B. 机场航站楼使用的隔震支座由橡胶和钢板相互粘结而成，属于新型无机材料
- C. 机场航站楼采用的钢铁属于合金材料
- D. 机场高速采用了新型自融冰雪路面技术，减少了常规融雪剂使用对环境和桥梁结构所造成的破坏

4、下列根据实验操作和现象所得出的结论正确的是

选项	实验操作	实验现象	结论
A	蘸有浓氨水的玻璃棒靠近溶液 X	有白烟产生	溶液 X 一定是浓盐酸
B	用玻璃棒蘸取溶液 Y 进行焰色反应实验	火焰呈黄色	溶液 Y 中一定含 Na^+
C	向 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ 溶液中滴加硫酸酸化的 H_2O_2 溶液	溶液变黄	氧化性： $\text{H}_2\text{O}_2 > \text{Fe}^{3+}$
D	用煮沸过的蒸馏水将 Na_2SO_3 固体样品溶解，加稀盐酸酸化，再加入氯化钡溶液	有白色沉淀产生	Na_2SO_3 样品中含有 SO_4^{2-}

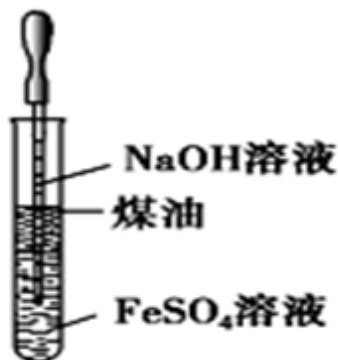
A. A

B. B

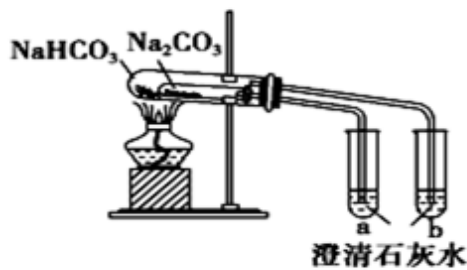
C. C

D. D

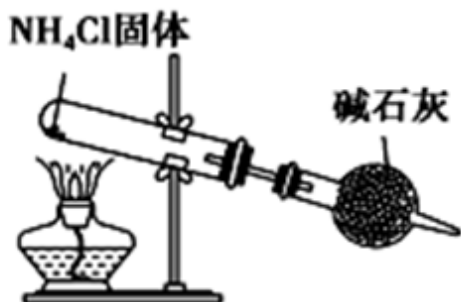
5、关于下列各装置图的叙述中，正确的是()



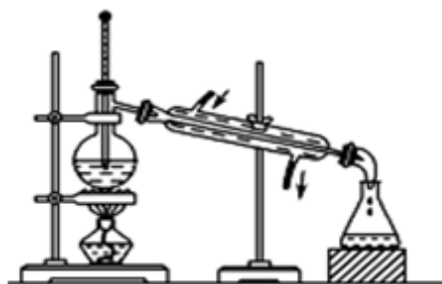
a



b



c



d

A. 图 a 制取及观察 $\text{Fe}(\text{OH})_2$

B. 图 b 比较两种物质的热稳定性

C. 图 c 实验室制取 NH_3

D. 图 d 分离沸点不同且互溶的液体混合物

6、下列除杂方案错误的是

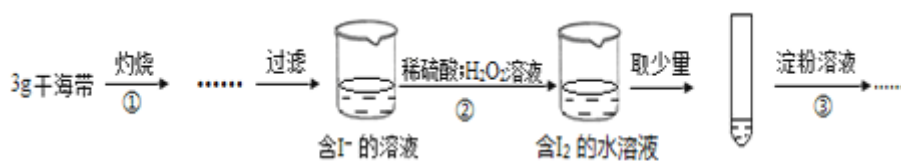
选项	被提纯的物质	杂质	除杂试剂	除杂方法
A	CO ₂ (g)	SO ₂ (g)	饱和 NaHCO ₃ 溶液、浓 H ₂ SO ₄	洗气
B	NH ₄ Cl(aq)	FeCl ₃ (aq)	NaOH 溶液	过滤
C	CH ₄ (g)	CO ₂ (g)	NaOH 溶液、浓 H ₂ SO ₄	洗气
D	FeCl ₂ (aq)	CuCl ₂ (aq)	铁粉	过滤

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

7、化学与人们的日常生活密切相关，下列叙述正确的是

- A. 二氧化硅是制造玻璃、光导纤维的原料
- B. 纤维素、油脂是天然有机高分子化合物
- C. 白菜上洒少许福尔马林，既保鲜又消毒
- D. NO_x、CO₂、PM2.5 颗粒都会导致酸雨

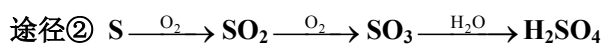
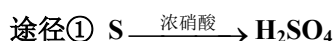
8、某学习小组按如下实验过程证明了海带中存在的碘元素：



下列说法不正确的是

- A. 步骤①需要将干海带放入坩埚中灼烧
- B. 步骤②反应的离子方程式为：2I⁻ + 2H⁺ + H₂O₂ = I₂ + 2H₂O
- C. 步骤③操作后，观察到试管中溶液变为蓝色，可以说明海带中含有碘元素
- D. 若步骤②仅滴加稀硫酸后放置一会儿，步骤③操作后，试管中溶液不变成蓝色

9、有下列两种转化途径，某些反应条件和产物已省略。下列有关说法不正确的是



- A. 途径①反应中体现了浓硝酸的强氧化性和酸性
- B. 途径②的第二步反应在实际生产中可以通过增大 O₂ 浓度来降低成本
- C. 由途径①和②分别制取 1molH₂SO₄，理论上各消耗 1molS，各转移 6mole⁻
- D. 途径②与途径①相比更能体现“绿色化学”的理念是因为途径②比途径①污染相对小且原子利用率高

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/587012065064010002>