

黑龙江省肇东市第一中学 2024-2025 学年第二学期期末考试高三化学试题试卷

注意事项:

1. 答题前, 考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚, 将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡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、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出, 确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁, 不要折暴、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)

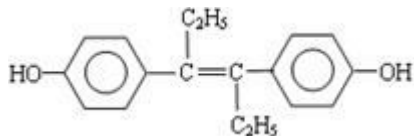
1、下列说法不正确的是()

- A. 用容量瓶配制溶液时, 先用蒸馏水洗涤, 再用待装液润洗
- B. 用蒸馏法可由含有 Fe^{3+} 的自来水获取较纯净的水
- C. 焰色反应后用稀盐酸洗涤铂丝并在火焰上灼烧至无色, 再进行其它物质的测试
- D. 金属镁着火可用沙子覆盖

2、2019 年是门捷列夫提出元素周期表 150 周年。根据元素周期律和元素周期表, 下列推断不合理的是

- A. 位于第五周期第 VIA 族的元素为金属元素
- B. 第 32 号元素的单质可作为半导体材料
- C. 第 55 号元素的单质与水反应非常剧烈
- D. 第七周期 VIA 族元素的原子序数为 117

3、M 的名称是乙烯雌酚, 它是一种激素类药物, 结构简式如下。下列叙述不正确的是



- A. M 的分子式为 $\text{C}_{18}\text{H}_{20}\text{O}_2$
- B. M 可与 NaOH 溶液或 NaHCO_3 溶液均能反应
- C. 1 mol M 最多能与 7 mol H_2 发生加成反应
- D. 1 mol M 与饱和溴水混合, 最多消耗 5 mol Br_2

4、下列有关物质性质的比较, 结论正确的是

- A. 碱性: $\text{LiOH} < \text{RbOH}$
- B. 溶解度: $\text{Na}_2\text{CO}_3 < \text{NaHCO}_3$
- C. 热稳定性: $\text{PH}_3 < \text{SiH}_4$
- D. 沸点: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} < \text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$

5、已知 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 为弱碱, 下列实验事实能证明某酸 HA 为弱酸的是()

- A. 浓度为 $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ HA 的导电性比浓度为 $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 硫酸的导电性弱
- B. $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ NH_4A 溶液的 pH 等于 7
- C. $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的 HA 溶液能使甲基橙变红色

D. 等物质的量浓度的 NaA 和 HA 混合溶液 pH 小于 7

6、下列应用不涉及物质氧化性或还原性的是

A. 用葡萄糖制镜或保温瓶胆 B. 用 ClO_2 杀菌、消毒

C. 用 Na_2SiO_3 溶液制备木材防火剂 D. 用浸泡过高锰酸钾溶液的硅藻土保鲜水果

7、X、Y、Z、W 是原子序数依次增大的短周期主族元素，X、Y 两种元素可形成数目庞大的化合物“家族”，Z、W 可形成常见的离子化合物 Z_2W 。下列有关说法正确的是

A. Y 元素至少能形成三种单质

B. 简单离子半径： $\text{Z} > \text{W} > \text{X}$

C. 元素的非金属性： $\text{W} > \text{X} > \text{Y}$

D. 化合物 ZX 中，阴、阳离子的电子层结构相同

8、下列仪器洗涤时选用试剂错误的是 ()

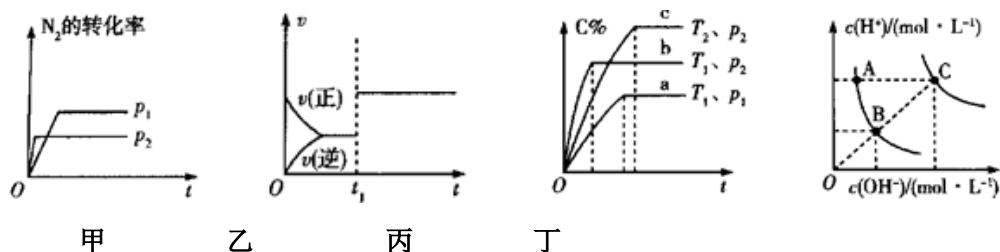
A. 木炭还原氧化铜的硬质玻璃管 (盐酸)

B. 碘升华实验的试管 (酒精)

C. 长期存放氯化铁溶液的试剂瓶 (稀硫酸)

D. 沾有油污的烧杯 (纯碱溶液)

9、下列对图像的叙述正确的是



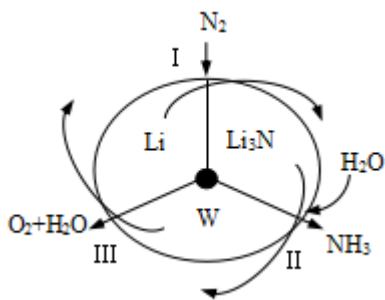
A. 图甲可表示压强对反应： $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{g}) \quad \Delta H = -92.4 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ 的影响

B. 图乙中， t_1 时刻改变的条件一定是加入了催化剂

C. 若图丙表示反应： $\text{A}(\text{g}) + \text{B}(\text{g}) \rightleftharpoons x\text{C}(\text{g})$ ，则 $T_1 > T_2$ 、 $x < 2$

D. 图丁表示水中 $c(\text{H}^+)$ 和 $c(\text{OH}^-)$ 的关系，ABC 所在区域总有 $c(\text{H}^+) < c(\text{OH}^-)$

10、科学工作者研发了一种 SUNCAT 的系统，借助锂循环可持续合成氨，其原理如下图所示。下列说法不正确的是

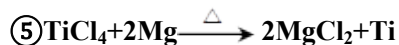
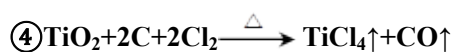
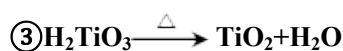
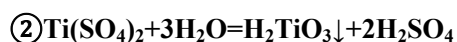
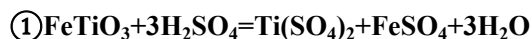


- A. 过程 I 得到的 Li_3N 中 N 元素为 -3 价
- B. 过程 II 生成 W 的反应为 $\text{Li}_3\text{N} + 3\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 3\text{LiOH} + \text{NH}_3\uparrow$
- C. 过程 III 中能量的转化形式为化学能转化为电能
- D. 过程 III 涉及的反应为 $4\text{OH}^- - 4\text{e}^- = \text{O}_2\uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$

11、短周期主族元素 W、X、Y、Z 的原子序数依次增大, W、X 的最外层电子数之和与 Z 的最外层电子数相等, Y 在周期表中族序数与周期数相等, ZW_2 是一种新型的自来水消毒剂。下列说法错误的是

- A. W_2 的沸点比 Z_2 的沸点低
- B. XYW_2 的水溶液呈碱性
- C. W、X 形成的化合物一定只含离子键
- D. X、Y、Z 的最高价氧化物对应的水化物两两之间均能发生反应

12、单质钛的机械强度高, 抗蚀能力强, 有“未来金属”之称。工业上常用硫酸分解钛铁矿(FeTiO_3)的方法制取二氧化钛, 再由二氧化钛制金属钛, 主要反应有:



下列叙述错误的是()

- A. 反应①属于非氧化还原反应
- B. 反应②是水解反应
- C. 反应④中二氧化钛是氧化剂
- D. 反应⑤表现了金属镁还原性比金属钛强

13、分子式为 $\text{C}_4\text{H}_8\text{Br}_2$ 的有机物共有(不考虑立体异构) ()

- A. 9 种 B. 10 种 C. 11 种 D. 12 种

14、最近媒体报道了一些化学物质, 如: 爆炸力极强的 N_5 、比黄金还贵的 ^{18}O

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/185314302220012002>