

2024-2025 学年江苏省徐州市睢宁高级中学高三下学期九月月考化学试题

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。

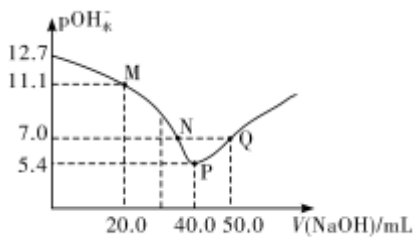
一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

- 1、有关化学资源的合成、利用与开发的叙述合理的是
 - A. 大量使用化肥和农药，能不断提高农作物产量
 - B. 通过有机合成，可以制造出比钢铁更强韧的新型材料
 - C. 安装煤炭燃烧过程的“固硫”装置，主要是为了提高煤的利用率
 - D. 开发利用可燃冰（固态甲烷水合物），有助于海洋生态环境的治理
- 2、根据下列实验操作和现象得出的结论正确的是

选项	实验	现象	结论
A	甲烷与氯气在光照下反应，将反应后的气体通入紫色石蕊试液中	紫色石蕊试液变红	反应后的气体是 HCl
B	向正己烷中加入催化剂，高温使其热裂解，将产生的气体通入溴水中	溴水褪色	裂解产生的气体是乙烯
C	向 FeCl ₃ 溶液中滴入几滴 30% 的 H ₂ O ₂ 溶液	有气体产生，一段时间后，FeCl ₃ 溶液颜色加深	Fe ³⁺ 能催化 H ₂ O ₂ 分解，该分解反应为放热反应
D	向某溶液中滴加氢氧化钠稀溶液后，将红色石蕊试纸置于试管口	试纸不变蓝	该溶液无 NH ₄ ⁺

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

3、25℃ 时，向 20.00 mL 0.1 mol/L H₂X 溶液中滴入 0.1 mol/L NaOH 溶液，溶液中由水电离出的 c_w(OH⁻) 的负对数[-lgc_w(OH⁻)]即 pOH_w 与所加 NaOH 溶液体积的关系如图所示。下列说法中正确的是



A. 水的电离程度: M>P

B. 图中 P 点至 Q 点对应溶液中 $\frac{c(\text{HX}^-)}{c(\text{X}^{2-})}$ 逐渐增大

C. N 点和 Q 点溶液的 pH 相同

D. P 点溶液中 $c(\text{OH}^-) = c(\text{H}^+) + c(\text{HX}^-) + 2c(\text{H}_2\text{X})$

4、 $\text{Mg}(\text{NH}_2)_2$ 可发生水解: $\text{Mg}(\text{NH}_2)_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{N}_2\text{H}_4 + \text{Mg}(\text{OH})_2$ 。下列表示相关微粒的化学用语正确的是

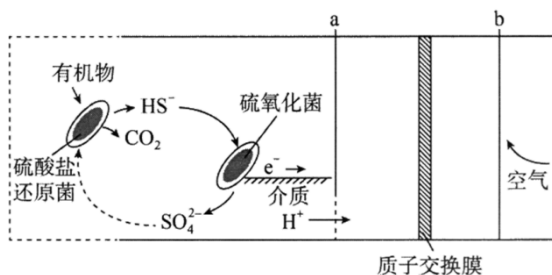
A. 中子数为 8 的氧原子: ${}^{18}_8\text{O}$

B. N_2H_4 的结构式:

C. Mg^{2+} 的结构示意图:

D. H_2O 的电子式: $\text{H}:\ddot{\text{O}}:\text{H}$

5、微生物燃料电池是指在微生物的作用下将化学能转化为电能的装置, 某微生物燃料电池的工作原理如图所示, 下列说法错误的是



A. b 电极发生还原反应: $4\text{H}^+ + \text{O}_2 + 4\text{e}^- = 2\text{H}_2\text{O}$

B. 电路中有 4mol 电子发生转移, 大约消耗标准状况下 22.4L 空气

C. 维持两种细菌存在, 该装置才能持续将有机物氧化成 CO_2 并产生电子

D. HS^- 在硫氧化菌作用下转化为 SO_4^{2-} 的反应是 $\text{HS}^- + 4\text{H}_2\text{O} - 8\text{e}^- = \text{SO}_4^{2-} + 9\text{H}^+$

6、螺环烃是指分子中两个碳环共用一个碳原子的脂环烃。 是其中的一种。下列关于该化合物的说法正确的

是

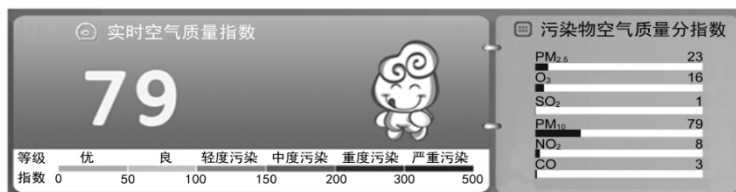
A. 分子式为 $\text{C}_{10}\text{H}_{12}$

B. 一氯代物有五种

C. 所有碳原子均处于同一平面

D. 能使酸性高锰酸钾溶液褪色

7、下图为某城市某日空气质量报告，下列叙述与报告内容不相符的是



- A. 该日空气首要污染物是 PM₁₀
- B. 该日空气质量等级属于中度污染
- C. 污染物 NO₂、CO 可能主要来源于机动车尾气
- D. PM_{2.5}、PM₁₀ 指的是悬浮颗粒物，会影响人体健康

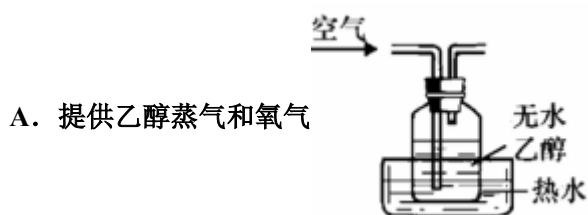
8、化学与生活密切相关。下列叙述不正确的是 ()

- A. 二氧化硅是将太阳能转变为电能的常用材料
- B. 中国古代利用明矾溶液的酸性清除铜镜表面的铜锈
- C. 使用含钙离子浓度较大的地下水洗衣服，肥皂去污能力差
- D. 汉代烧制出“明如镜、声如磬”的瓷器，其主要原料为黏土

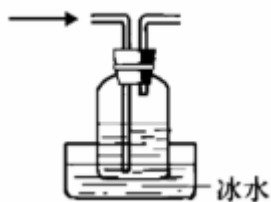
9、我国科学家在世界上第一次为一种名为“钴酞菁”的分子(直径为 $1.3 \times 10^{-9} \text{m}$)恢复了磁性。“钴酞菁”分子结构和性质与人体内的血红蛋白及植物体内的叶绿素非常相似。下列说法中正确的是

- A. 其分子直径比氯离子小
- B. 在水中形成的分散系属于悬浊液
- C. 在水中形成的分散系具有丁达尔效应
- D. “钴酞菁”分子不能透过滤纸

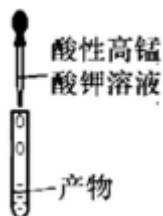
10、已知：乙醇、乙醛的沸点分别为 78°C 、 20.8°C 。某同学试图利用下列实验装置来完成“乙醛的制备、收集和检验”一系列实验，其中设计不合理的是



C. 收集产物



D. 检验乙醛



11、从化学的规角分析，下列说法不正确的是

- A. 锂离子电池是一种生活中常用的化学电源
- B. 纳米材料可用于制造不用洗的衣服面料
- C. 水中加入“催化剂”，可变成汽车燃料“油”
- D. 科学家未研发出只加水就能跑的“水氢发动机”汽车

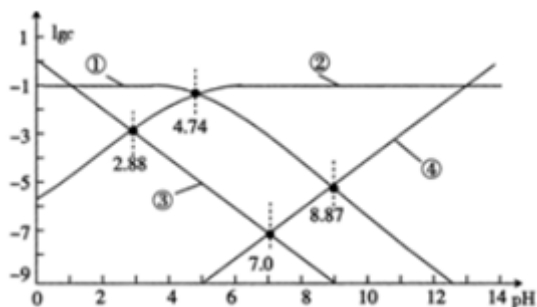
12、下列有关仪器用法正确的是（ ）

- A. 对试管进行加热一定不能使用石棉网
- B. 使用滴定管量取液体，可精确至 0.01mL
- C. 用量筒量取一定体积的溶液，要洗涤 2~3 次，确保溶液全部转移
- D. 酸碱滴定实验中，锥形瓶干燥后使用可减少误差

13、下列有关有机物的说法不正确的是()

- A. 用于纺织的棉花和蚕丝的主要成分是纤维素
- B. 氯乙烯、溴苯分子中的所有原子都处于同一平面上
- C. 甲醛、乙炔、丙烯、裂化汽油都能使溴水和酸性 KMnO_4 溶液褪色
- D. 75%的乙醇溶液可用于医疗消毒，福尔马林可用于浸制生物标本，二者所含原理一样

14、25℃时，改变某醋酸溶液的 pH，溶液中 $c(\text{CH}_3\text{COO}^-)$ 与 $c(\text{CH}_3\text{COOH})$ 之和始终为 $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ，溶液中 H^+ 、 OH^- 、 CH_3COO^- 及 CH_3COOH 浓度的常用对数值 ($\lg c$) 与 pH 的关系如图所示。下列说法错误的是（ ）



A. 图中③表示 $\lg c(\text{H}^+)$ 与 pH 的关系曲线

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/896053121225011001>