

## 2025 届上海市同济大学附属七一中学高三第一次质量考评化学试题试卷

注意事项:

- 答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
- 回答选择题时, 选出每小题答案后, 用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑, 如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其它答案标号。回答非选择题时, 将答案写在答题卡上, 写在本试卷上无效。
- 考试结束后, 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、 $N_A$  是阿伏加德罗常数的值, 下列说法正确的是

- 11g 超重水( $T_2O$ )含中子数为  $5N_A$
- 1mol  $SiO_2$  中 Si—O 键的数目为  $4N_A$
- 常温下, pH=6 的  $MgCl_2$  溶液中  $H^+$  的数目为  $10^{-6}N_A$
- 标准状况下, 2.24L  $Cl_2$  全部溶于水所得溶液中的  $Cl^-$  数目为  $0.1N_A$

2、室温下, 将  $0.05molCH_3COONa$  固体溶于水配成 100mL 溶液, 向溶液中加入下列物质充分混合后, 有关结论不正确的是 ( )

	加入的物质	结论
A	$0.05molCH_3COONa$ 固体	$\frac{c(CH_3COO^-)}{c(Na^+)}$ 减小
B	$0.05molNaHSO_4$ 固 体	$c(CH_3COO^-) + c(CH_3COOH) = c(Na^+) - c(SO_4^{2-})$
C	$0.05molNH_4Cl$ 固体	水电离程度增大
D	50mL $H_2O$	由水电离出的 $c(H^+) \cdot c(OH^-)$ 减小

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

3、给下列物质分别加入溴水中, 不能使溴水褪色的是 ( )

- A.  $Na_2SO_3$  晶体      B.  $C_2H_5OH$               C.  $C_6H_6$                   D. Fe

4、化学与生产、生活、社会密切相关。下列说法错误的是


- 大量使用含丙烷、二甲醚等辅助成分的“空气清新剂”会对环境造成新的污染
- 制造普通玻璃的原料为石英砂 ( $SiO_2$ )、石灰石 ( $CaCO_3$ ) 和纯碱
- 高锰酸钾溶液、酒精、双氧水能杀菌消毒, 都利用了强氧化性
- 红柿摘下未熟, 每篮用木瓜三枚放入, 得气即发, 并无湿味。”文中的“气”是指乙烯

5、下列关于氨分子的化学用语错误的是

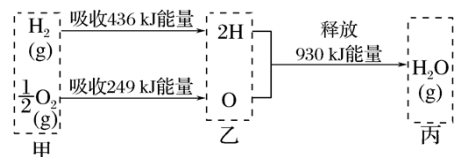
A. 化学式:  $\text{NH}_3$

B. 电子式:  $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{H} \cdot \text{N} \cdot \text{H} \end{array}$

C. 结构式:  $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{H}-\text{N}-\text{H} \end{array}$

D. 比例模型: 

6、已知在  $100\text{ }^\circ\text{C}$ 、 $1.01 \times 10^5\text{ Pa}$  下,  $1\text{ mol}$  氢气在氧气中燃烧生成气态水的能量变化如图所示, 下列有关说法不正确的是( )



A.  $1\text{ mol H}_2\text{O}(\text{g})$  分解为  $2\text{ mol H}$  与  $1\text{ mol O}$  时吸收  $930\text{ kJ}$  热量

B. 热化学方程式为:  $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) = 2\text{H}_2\text{O}(\text{g}) \quad \Delta H = -490\text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$

C. 甲、乙、丙中物质所具有的总能量大小关系为  $\text{乙} > \text{甲} > \text{丙}$

D. 乙  $\rightarrow$  丙的过程中若生成液态水, 释放的能量将小于  $930\text{ kJ}$

7、常温下, 某  $\text{H}_2\text{CO}_3$  溶液的 pH 约为 5.5,  $c(\text{CO}_3^{2-})$  约为  $5 \times 10^{-11}\text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ , 该溶液中浓度最小的离子是( )

A.  $\text{CO}_3^{2-}$

B.  $\text{HCO}_3^-$

C.  $\text{H}^+$

D.  $\text{OH}^-$

8、下列反应的离子方程式书写正确的是

A. 在  $\text{FeI}_2$  溶液中滴加少量溴水:  $2\text{Fe}^{2+} + \text{Br}_2 = 2\text{Fe}^{3+} + 2\text{Br}^-$

B. 碳酸氢钠溶液和少量的澄清石灰水混合:  $2\text{HCO}_3^- + \text{Ca}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{CaCO}_3 \downarrow + \text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$

C. 向  $\text{NH}_4\text{Al}(\text{SO}_4)_2$  溶液中逐滴加入  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  溶液至  $\text{SO}_4^{2-}$  恰好沉淀完全:  $\text{Al}^{3+} + 2\text{SO}_4^{2-} + 2\text{Ba}^{2+} + 4\text{OH}^- = 2\text{BaSO}_4 \downarrow + \text{AlO}_2^- + 2\text{H}_2\text{O}$

D. 过量  $\text{SO}_2$  通入到  $\text{NaClO}$  溶液中:  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{ClO}^- = \text{HClO} + \text{HSO}_3^-$

9、春季复工、复学后, 做好防护是控防新型冠状病毒传播的有效措施。下列说法正确的是

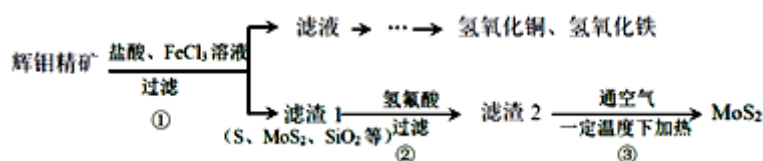
A. 40% 的甲醛溶液可做公共餐具消毒剂

B. 生产医用口罩的主要原料是聚丙烯 (PP), 分子式为  $(\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2)_n$ 。

C. 95% 的乙醇溶液、84 消毒液可直接用作环境消毒剂

D. 为减少直接吸入飞沫形成的气溶胶感染病毒的几率, 就餐时人人间距至少应为 1 米

10、辉钼精矿主要成分是二氧化钼 ( $\text{MoS}_2$ ), 还含有石灰石、石英、黄铜矿 ( $\text{CuFeS}_2$ ) 等杂质。某学习小组设计提取  $\text{MoS}_2$  的过程如下: 下列说法错误的是



A. 为加快辉钼精矿溶解, 可将矿石粉碎并适当加热

B. 加滤液中含  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Fe}^{2+}$ 、 $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{H}^+$  等离子

C. 以上①②③过程均涉及氧化还原反应

D. 步骤③温度不宜过高，以免  $\text{MoS}_2$  被氧化

11、下列物质不属于盐的是

A.  $\text{CuCl}_2$

B.  $\text{CuSO}_4$

C.  $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$

D.  $\text{Cu}(\text{OH})_2$

12、下列实验操作、现象和所得到的结论均正确的是

选项	实验内容	实验结论
A	取两只试管，分别加入 $4\text{mL} 0.01\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{KMnO}_4$ 酸性溶液，然后向一只试管中加入 $0.01\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 溶液 $2\text{mL}$ ，向另一只试管中加入 $0.01\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 溶液 $4\text{mL}$ ，第一只试管中溶液褪色时间长	$\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 浓度越大，反应速率越快
B	室温下，用 pH 试纸分别测定浓度为 $0.1\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{HClO}$ 溶液和 $0.1\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{HF}$ 溶液的 pH，前者 pH 大于后者	$\text{HClO}$ 的酸性小于 pH
C	检验 $\text{FeCl}_2$ 溶液中是否含有 $\text{Fe}^{2+}$ 时，将溶液滴入酸性 $\text{KMnO}_4$ 溶液，溶液紫红色褪去	不能证明溶液中含有 $\text{Fe}^{2+}$
D	取两只试管，分别加入等体积等浓度的双氧水，然后试管①中加入 $0.01\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{FeCl}_3$ 溶液 $2\text{mL}$ ，向试管②中加入 $0.01\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{CuCl}_2$ 溶液 $2\text{mL}$ ，试管①中产生气泡快	加入 $\text{FeCl}_3$ 时，双氧水分解反应的活化能较大

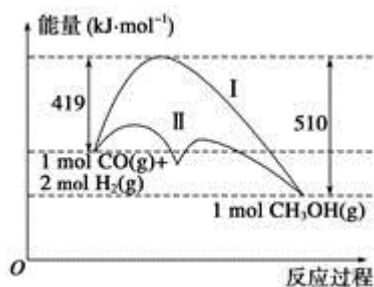
A. A

B. B

C. C

D. D

13、利用含碳化合物合成燃料是解决能源危机的重要方法，已知  $\text{CO}(\text{g}) + 2\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH}(\text{g})$  反应过程中的能量变化情况如图所示，曲线 I 和曲线 II 分别表示不使用催化剂和使用催化剂的两种情况。下列判断正确的是 ( )



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/978077034016007002>