

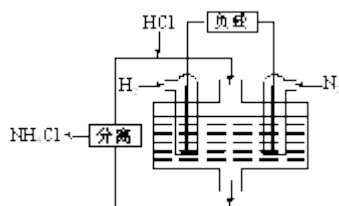
# 吉林省梅河口市第五中学 2025 届高三第二学期学分认定考试化学试题

注意事项:

1. 答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 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。
3. 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、一种新型固氮燃料电池装置如图所示。下列说法正确的是



- A. 通入  $H_2$  的电极上发生还原反应
- B. 正极反应方程式为  $N_2 + 6e^- + 8H^+ = 2NH_4^+$
- C. 放电时溶液中  $Cl^-$  移向电源正极
- D. 放电时负极附近溶液的 pH 增大

2、下列有关表述正确的是 ( )

- A.  $HClO$  是弱酸, 所以  $NaClO$  是弱电解质
- B.  $Na_2O$ 、 $Na_2O_2$  组成元素相同, 所以与  $CO_2$  反应产物也相同
- C. 室温下,  $AgCl$  在水中的溶解度小于在食盐水中的溶解度
- D.  $SiO_2$  是酸性氧化物, 能与  $NaOH$  溶液反应

3、下列石油的分馏产品中, 沸点最低的是

- A. 汽油
- B. 煤油
- C. 柴油
- D. 石油气


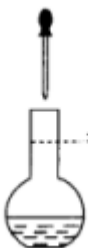
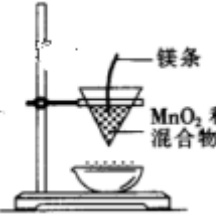
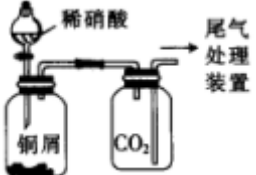
4、下列离子方程式书写正确的是

- A. 食醋除水垢  $2H^+ + CaCO_3 = Ca^{2+} + CO_2 \uparrow + H_2O$
- B. 稀硝酸中加入少量亚硫酸钠:  $2H^+ + SO_3^{2-} = SO_2 \uparrow + H_2O$
- C. 处理工业废水时  $Cr(VI)$  的转化:  $Cr_2O_7^{2-} + 3SO_3^{2-} + 8H^+ = 3SO_4^{2-} + 2Cr^{3+} + 4H_2O$
- D. 用酸性  $KMnO_4$  测定草酸溶液浓度:  $5C_2O_4^{2-} + 2MnO_4^- + 16H^+ = 2Mn^{2+} + 10CO_2 \uparrow + 8H_2O$

5、下列化学式中属于分子式且能表示确定物质的是 ( )

- A.  $C_3H_8$
- B.  $CuSO_4$
- C.  $SiO_2$
- D.  $C_3H_6$

6、用下列装置能达到实验目的的是

- A.  清洗铜与浓硫酸反应后有残液的试管
- B.  配置一定物质的量浓度的溶液实验中，为定容时的操作
- C.  装置制取金属锰
- D.  装置为制备并用排气法收集 NO 气体的装置

7、现有以下物质：①NaCl 溶液 ②CH<sub>3</sub>COOH ③NH<sub>3</sub> ④BaSO<sub>4</sub> ⑤蔗糖 ⑥H<sub>2</sub>O，其中属于电解质的是 ( )

- A. ②③④      B. ②④⑥      C. ③④⑤      D. ①②④

8、能正确表示下列反应的离子方程式是( )

- A. 用过量氨水吸收工业尾气中的 SO<sub>2</sub>:  $2\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2 = 2\text{NH}_4^+ + \text{SO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$
- B. 氯化钠与浓硫酸混合加热:  $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{Cl}^- \xrightarrow{\Delta} \text{SO}_2 \uparrow + \text{Cl}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
- C. 磁性氧化铁溶于稀硝酸:  $3\text{Fe}^{2+} + 4\text{H}^+ + \text{NO}_3^- = 3\text{Fe}^{3+} + \text{NO} \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$
- D. 明矾溶液中滴入 Ba(OH)<sub>2</sub> 溶液使 SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> 恰好完全沉淀:  $2\text{Ba}^{2+} + 3\text{OH}^- + \text{Al}^{3+} + 2\text{SO}_4^{2-} = 2\text{BaSO}_4 \downarrow + \text{Al(OH)}_3 \downarrow$

9、将 a mol 钠和 a mol 铝一同投入 m g 足量水中，所得溶液密度为 d g·mL<sup>-1</sup>，该溶液中溶质质量分数为

- A.  $82a/(46a+m)\%$       B.  $8200a/(46a+2m)\%$       C.  $8200a/(46a+m)\%$       D.  $8200a/(69a+m)\%$

10、下列有关同位素的说法正确的是

- A. <sup>18</sup>O 的中子数为 8      B. <sup>16</sup>O 和 <sup>18</sup>O 质子数相差 2
- C. <sup>16</sup>O 与 <sup>18</sup>O 核电荷数相等      D. 1 个 <sup>16</sup>O 与 1 个 <sup>18</sup>O 质量相等

11、下列过程没有明显现象的是

- A. 加热 NH<sub>4</sub>Cl 固体      B. 向 Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> 溶液中滴加氨水

C. 向 FeSO<sub>4</sub> 溶液中通入 NO<sub>2</sub>

D. 向稀 Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 溶液中滴加少量盐酸

12、下列说法中，正确的是

A. 78g Na<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 固体含有离子的数目为 4N<sub>A</sub>

B. 由水电离出的 c(H<sup>+</sup>)=10<sup>-12</sup>mol·L<sup>-1</sup> 溶液中 Na<sup>+</sup>、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、NO<sub>3</sub><sup>-</sup> 一定能大量共存

C. 硫酸酸化的 KI 淀粉溶液久置后变蓝的反应为: 4I<sup>-</sup>+O<sub>2</sub>+4H<sup>+</sup>=2I<sub>2</sub>+2H<sub>2</sub>O

D. 将充有 NO<sub>2</sub> 的玻璃球浸到热水中气体颜色加深说明 2NO<sub>2</sub>(g) ⇌ N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>(g) ΔH > 0

13、化学与社会、生活密切相关。对下列现象或事实的解释错误的是 ( )

选项	现象或事实	解释
A	用铁罐贮存浓硝酸	常温下铁在浓硝酸中钝化
B	食盐能腐蚀铝制容器	Al 能与 Na <sup>+</sup> 发生置换反应
C	用(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> 蚀刻铜制线路板	S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> <sup>2-</sup> 的氧化性比 Cu <sup>2+</sup> 的强
D	漂白粉在空气中久置变质	Ca(ClO) <sub>2</sub> 与 CO <sub>2</sub> 和 H <sub>2</sub> O 反应, 生成的 HClO 分解

A. A

B. B

C. C

D. D

14、以下物质检验的结论可靠的是 ( )

A. 往溶液中加入溴水, 出现白色沉淀, 说明含有苯酚

B. 向含酚酞的氢氧化钠溶液中加入溴乙烷, 加热后红色变浅, 说明溴乙烷发生了水解

C. 在制备乙酸乙酯后剩余的反应液中加入碳酸钠溶液, 产生气泡, 说明还有乙酸剩余

D. 将乙醇和浓硫酸共热后得到的气体通入溴水中, 溴水褪色, 说明生成了乙烯

15、下列指定反应的离子方程式不正确的是


A. 向氨化的饱和氯化钠溶液中通入足量二氧化碳气体: Na<sup>+</sup> + NH<sub>3</sub>·H<sub>2</sub>O + CO<sub>2</sub> = NaHCO<sub>3</sub> ↓ + NH<sub>4</sub><sup>+</sup>

B. 碱性条件下次氯酸钾溶液与氢氧化铁反应: 3ClO<sup>-</sup> + 2Fe(OH)<sub>3</sub> + 4OH<sup>-</sup> = 2FeO<sub>4</sub><sup>2-</sup> + 3Cl<sup>-</sup> + 5H<sub>2</sub>O

C. 向硫酸亚铁溶液中加入过氧化钠固体: 2Na<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + 2Fe<sup>2+</sup> + 2H<sub>2</sub>O = 4Na<sup>+</sup> + 2Fe(OH)<sub>2</sub> ↓ + O<sub>2</sub> ↑

D. 向饱和的碳酸氢钙溶液中加入足量的澄清石灰水: Ca<sup>2+</sup> + HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> + OH<sup>-</sup> = CaCO<sub>3</sub> ↓ + H<sub>2</sub>O

16、下列对装置的描述中正确的是

A.  实验室中可用甲装置制取少量 O<sub>2</sub>

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/338056112107007002>