

## 2022江西高一下学期人教版高中化学期末考试

1.

化学与生产和生活密切相关，下列说法正确的是（ ）

- A. 利用化石燃料燃烧放出的热量使水分解制备氢气，是氢能开发的研究方向  
B. 利用二氧化碳等原料合成的聚碳酸酯类可降解塑料替代聚乙烯塑料，可减少“白色污染”  
C. 油脂中的碳链含碳碳双键时，主要是高沸点的动物脂肪；油脂中的碳链含碳碳单键时，主要是低沸

点的植物油

- D. 石油的分馏和煤的干馏，都属于化学变化

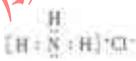
2.

下列有关化学用语表示正确的是（ ）

- A. 过氧化钠的电子式： $\text{Na} : \ddot{\text{O}} : \ddot{\text{O}} : \text{Na}$

- B. 次氯酸的结构式： $\text{H}-\text{Cl}-\text{O}$

- C. 铝离子的结构示意图：

- D.  $\text{NH}_4\text{Cl}$ 的电子式：

3.

下列混合物能用分液法分离的是（ ）

- A. 乙醇与乙酸

- B. 苯和溴苯

- C. 乙酸乙酯和 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 溶液

- D. 碘的四氯化碳溶液

4.

短周期元素X、Y、Z的原子序数依次递增，其原子的最外层电子数之和为13。X与Y、Z位于相邻周期，Z原子最外层电子数是X原子内层电子数的3倍，是Y原子最外层电子数的3倍。下列说法正确的是（ ）

- A. Y的氧化物是离子化合物

- B. X的氢化物溶于水显酸性

- C. Z的氢化物比 $\text{H}_2\text{O}$ 稳定

- D. X和Z的氧化物对应的水化物都是强酸

5.

可用于电动汽车的铝-空气燃料电池，通常以 $\text{NaCl}$ 溶液或 $\text{NaOH}$ 溶液为电解质溶液，铝合金为负极，空气电极为正极。下列说法正确的是（ ）

- A. 以 $\text{NaOH}$ 溶液为电解质溶液时，负极反应为 $\text{Al} + 3\text{OH}^- - 3\text{e}^- = \text{Al}(\text{OH})_3\downarrow$

- B. 以 $\text{NaCl}$ 溶液或 $\text{NaOH}$ 溶液为电解质溶液时，正极反应都为 $\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4\text{e}^- = 4\text{OH}^-$

- C. 以 $\text{NaOH}$ 溶液为电解质溶液时，电池在工作过程中电解质溶液的pH保持不变

- D. 电池工作时，电子通过外电路从正极流向负极