

Câu 1. Trong các chất sau đây, chất nào có liên kết ion:

- A. HCl. B. H₂O. C. NH₃. D. NaCl.

Câu 2. Trong các chất sau đây, chất nào có liên kết cộng hoá trị có cực:

- A. LiCl. B. H₂O. C. F₂. D. NaF.

Câu 3. Chất nào sau đây có liên kết cộng hoá trị không phân cực?

- A. N₂. B. HCl. C. NH₃. D. KCl.

Câu 4. Trong dãy oxit sau: Na₂O, MgO, Al₂O₃, SiO₂, P₂O₅, SO₃, Cl₂O₇. Những oxit có liên kết ion là:

- A. Na₂O, SiO₂, P₂O₅. B. MgO, Al₂O₃, P₂O₅
C. Na₂O, MgO, Al₂O₃. D. SO₃, Cl₂O₃, Na₂O.

Câu 5. Trong số các chất sau đây: HCl, O₃, H₂S, O₂, H₂O, NH₃, HF, Cl₂; số phân tử thuộc liên kết cộng hoá trị có cực là

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 6. Cho: KCl, N₂, H₂S, O₂, Na₂O, NH₃, Cl₂, H₂; bao nhiêu phân tử thuộc liên kết cộng hoá trị không cực?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 7. Cho các quá trình sau:

- (1) $\text{Na} \rightarrow \text{Na}^+ + e$ (2) $\text{O} \rightarrow \text{O}^{2-} + 2e$
(3) $\text{Mg} + 2e \rightarrow \text{Mg}^{2+}$ (4) $\text{F} + 7e \rightarrow \text{F}^-$

Quá trình đúng là:

- A. (1), (4) B. (2), (3) C. (1), (2) D. chỉ có (1)

Câu 8. Hòa tan 1,3g kẽm vào 100ml dd HCl 0,5M thì thấy khí thoát ra và sau phản ứng thu được dung dịch X. Khối lượng muối thu được sau khi cô cạn ddX là (Zn=65, Cl=35,5, H=1, O=16)

- A. 2,72g B. 3,085g C. 6,8g D. 2,01g

Câu 9. Hòa tan 2,98 g hỗn hợp A gồm Zn và Fe vào 100 g dd HCl 7,3% sau phản ứng thu được 1,12 lít khí H₂ (đktc). % khối lượng Zn trong hhA là (Zn=65, Fe=56, Cl=35,5, H=1, O=16)

- A. 56,38% B. 65,44% C. 34,56% D. 43,62%

Câu 10. Tổng số hạt các loại trong ion M³⁺ là 37, số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 9 hạt. Ion M³⁺ và cấu hình e tương ứng của nó là (Z_{Al}=13, Z_{Fe}=26)

- A. Fe³⁺: 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 3d⁵ B. Al³⁺: 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p¹
C. Al³⁺: 1s² 2s² 2p⁶ D. Al³⁺: 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁴