

# BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM VỀ LIÊN KẾT ION

**Câu 1.** Nguyên tử Al có 3 electron hóa trị. Kiểu liên kết hóa học nào được hình thành khi nó liên kết với 3 nguyên tử flo :

A. Liên kết kim loại.

B. Liên kết cộng hóa trị có cực.

C. Liên kết cộng hóa trị không cực.

D. Liên kết ion.

**Câu 2.** Dãy nào sau đây không chứa hợp chất ion ?

A.  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{OF}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  
 $\text{CaO}$ ,  $\text{CaCl}_2$ .

B.  $\text{CO}_2$ ,  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{CCl}_4$

C.  $\text{BF}_3$ ,  $\text{AlF}_3$ ,  $\text{CH}_4$ .

D.  $\text{I}_2$ ,

**Câu 3.** Cho nguyên tử Liti ( $Z = 3$ ) và nguyên tử Oxi ( $Z = 8$ ). Nội dung nào sau đây **không** đúng:

A. Cấu hình e của ion  $\text{Li}^+$  :  $1s^2$  và cấu hình e của ion  $\text{O}^{2-}$  :  $1s^2 2s^2 2p^6$ .

B. Những điện tích ở ion  $\text{Li}^+$  và  $\text{O}^{2-}$  do :  $\text{Li} \rightarrow \text{Li}^+ + e$  và  $\text{O} + 2e \rightarrow \text{O}^{2-}$ .

C. Nguyên tử khí hiếm Ne có cấu hình e giống  $\text{Li}^+$  và  $\text{O}^{2-}$ .

D. Có công thức  $\text{Li}_2\text{O}$  do : mỗi nguyên tử Li nhường 1 e mà một nguyên tử O nhận 2 e.

**Câu 4.** Cho các hợp chất:  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{S}$ ,  $\text{MgCl}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$ , Chất có liên kết ion là:

A.  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{S}$ ,  $\text{MgCl}_2$

B.  $\text{K}_2\text{S}$ ,  $\text{MgCl}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$

C.  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$

D.  $\text{K}_2\text{S}$ ,  $\text{MgCl}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$

**Câu 5.** Cấu hình electron của cặp nguyên tử nào sau đây có thể tạo liên kết ion:

A.  $1s^2 2s^2 2p^3$  và  $1s^2 2s^2 2p^5$

B.  $1s^2 2s^1$  và  $1s^2 2s^2 2p^5$

C.  $1s^2 2s^1$  và  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$

D.  $1s^2 2s^2 2p^1$  và  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

**Câu 6.** Các nguyên tử liên kết với nhau để :

A. Tạo thành chất khí

B. Tạo thành mạng tinh thể

C. Tạo thành hợp chất

D. Đạt cơ cấu bền của ngử

**Câu 7.** Cho 3 ion :  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{F}^-$ . Tìm câu khẳng định sai .

A. 3 ion trên có cấu hình electron giống nhau .

B. 3 ion trên có số notron khác nhau.

C. 3 ion trên có số electron bằng nhau

D.3 ion trên có số proton bằng nhau.

**Câu 8.** Trong dãy oxit sau :  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_7$ . Những oxit có liên kết ion là :

A.  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ .

B.  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$

C.  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .

D.  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ .

**Câu 9.** Nguyên tử oxi có cấu hình electron là  $1s^2 2s^2 2p^4$ . Sau khi tạo liên kết, nó có cấu hình là :

A.  $1s^2 2s^2 2p^2$

B.  $1s^2 2s^2 2p^4 3s^2$ .

C.  $1s^2 2s^2 2p^6$ .

D.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s$

**Câu 10.** Ion nào sau đây có 32 electron :

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

B.  $\text{SO}_4^{2-}$

C.  $\text{NH}_4^+$

D.  $\text{NO}_3^-$

**Câu 11.** Ion nào có tổng số proton là 48 ?

A.  $\text{NH}_4^+$

B.  $\text{SO}_3^{2-}$

C.  $\text{SO}_4^{2-}$

D.  $\text{Sn}^{2+}$ .