

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

- ☐ A. HCl.                      B. H<sub>2</sub>O.                      C. NH<sub>3</sub>.                      D. NaCl.

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

- ☐ A. LiCl.                      B. H<sub>2</sub>O.                      C. F<sub>2</sub>.                      D. NaF.

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

- ☐ A. N<sub>2</sub>.                      B. HCl.                      C. NH<sub>3</sub>.                      D. KCl.

**Câu 4.** Trong dãy oxit sau: Na<sub>2</sub>O, MgO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, SO<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub>. Những oxit có liên kết ion là:

- ☐ A. Na<sub>2</sub>O, SiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.                      B. MgO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
C. Na<sub>2</sub>O, MgO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.                      D. SO<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>O.

**Câu 5.** Trong số các chất sau đây: HCl, O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, HF, Cl<sub>2</sub>; số phân tử thuộc liên kết cộng hoá trị có cực là

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

**Câu 6.** Cho: KCl, N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>; 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:



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 H<sub>2</sub> (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.** Cho  $Z_{\text{Al}}=13$ ,  $Z_{\text{Ca}}=20$ ,  $Z_{\text{O}}=8$ ,  $Z_{\text{Cl}}=17$  và cấu hình electron các ion sau

- (1).  $\text{Ca}^{2+}: 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$                       (2).  $\text{O}^{2-}: 1s^2 2s^2 2p^6$   
(3).  $\text{Al}^{3+}: 1s^2 2s^2 2p^6$                       (4).  $\text{Cl}: 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$

☐ Cấu hình sai là:

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

Cho giá trị độ âm điện theo Pauling:

|            |            |            |           |            |           |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| H<br>2,20  | Li<br>0,98 | Be<br>1,57 | B<br>2,04 | C<br>2,55  | N<br>3,04 | O<br>3,44  | F<br>3,98  | Na<br>0,93 | Mg<br>1,31 |
| Al<br>1,61 | Si<br>1,90 | P<br>2,19  | S<br>2,58 | Cl<br>3,16 | K<br>0,82 | Ca<br>1,00 | Br<br>2,96 | I<br>2,66  | Ba<br>0,89 |

**Câu 1:** Phân tử nào sau đây hình thành từ liên kết ion ?

- ☐ A. HCl      B. KCl      C. NCl<sub>3</sub>      D. SO<sub>2</sub>

**Câu 2:** Hợp chất có liên kết cộng hóa trị phân cực là ?

- ☐ A. H<sub>2</sub>      B. O<sub>2</sub>      C. NaBr      D. HCl

**Câu 3:** Chất có liên kết cộng hóa trị không phân cực là:

- ☐ A. HCl      B. N<sub>2</sub>      C. H<sub>2</sub>S      D. H<sub>2</sub>O

**Câu 4:** Trong dãy các chất sau : KI , SF<sub>6</sub> , LiCl , P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> , MgF<sub>2</sub> , Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , H<sub>2</sub>S , Cl<sub>2</sub> ; những chất có liên kết cộng hóa trị có cực là :

- ☐ A. KI , LiCl , MgF<sub>2</sub>      B. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , H<sub>2</sub>S , SF<sub>6</sub>      C. H<sub>2</sub>S , P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> , SF<sub>6</sub>      D. MgF<sub>2</sub> , Cl<sub>2</sub> , P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

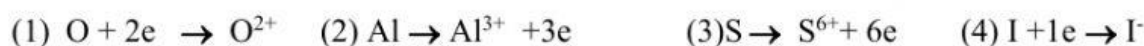
**Câu 5:** Trong các chất sau đây : H<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>, BeCl<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl, H<sub>2</sub>S, N<sub>2</sub>, AlCl<sub>3</sub>, có bao nhiêu phân tử thuộc liên kết cộng hóa trị có cực?

- ☐ A. 2      B. 3      C. 4      D. 5

**Câu 6:** Trong các chất sau đây: Cl<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, HCl, H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub> có bao nhiêu phân tử thuộc liên kết cộng hóa trị không phân cực?

- ☐ A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

**Câu 7:** Cho các quá trình sau :



Quá trình nào SAI

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

**Câu 8:** Hòa tan 13,65 g Kali tác dụng với dd HCl dư thấy có khí H<sub>2</sub> thoát ra (đkc). Tính khối lượng muối thu được sau phản ứng và V khí H<sub>2</sub> (K=39, Cl=35,5, H=1)

- ☐ A. 38,5g và 3,92 lít      B. 26,075g và 3,92 lít      C. 38,5g và 7,84 lít      D. 26,075g và 7,84 lít

**Câu 9:** Hòa tan 1,5g hỗn hợp 2 kim loại Mg và Al vào 500ml dd HCl 0,5M, sau phản ứng thu được 1,568 lít khí hidro (đktc). Tính khối lượng mỗi kim loại. (Mg=24, Al=27, Cl=35,5, H=1)

- ☐ A. 0,96g và 0,54g.      B. 1,17g và 0,54g.      C. 5,6g và 3,5g.      D. 2,6g và 4,9g.

**Câu 10.** Cho cấu hình electron các ion sau và số hiệu tương ứng



☐ Cấu hình đúng là:

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