

LIÊN KẾT CỘNG HOÁ TRỊ

- 3.15. a) Hãy giải thích sự liên kết giữa hai nguyên tử H tạo thành phân tử H_2 , giữa hai nguyên tử Cl tạo thành phân tử Cl_2 .
b) Thế nào là liên kết cộng hoá trị ?
- 3.16. a) Hãy biểu diễn các liên kết trong các phân tử H_2 , Cl_2 , N_2 bằng công thức electron và bằng công thức cấu tạo.
b) Hãy cho biết thế nào là liên kết đơn, thế nào là liên kết ba, cho thí dụ.
- 3.17. a) Thế nào là liên kết cộng hoá trị không phân cực (không cực) ?
b) Thế nào là liên kết cộng hoá trị phân cực (có cực) ? Mỗi trường hợp hãy cho hai thí dụ và biểu diễn các liên kết bằng công thức electron.
- 3.18. Hãy giải thích sự hình thành phân tử khí cacbonic (CO_2).
- 3.19. Hãy viết công thức electron và công thức cấu tạo của các phân tử H_2O , NH_3 (không cần chú ý đến cấu trúc không gian).
- 3.20. Hãy cho biết tính chất chung của các chất có liên kết cộng hoá trị.
- 3.21. Hãy cho biết quan hệ giữa độ âm điện và sự hình thành liên kết ion, liên kết cộng hoá trị.
- 3.22. Hãy viết công thức electron và công thức cấu tạo của các phân tử sau :
- Br_2 , CH_4 , H_2O , NH_3 , C_2H_6 .
- 3.23. Trong các hợp chất sau đây :
- A. LiCl, B. NaF, C. KBr, D. CaF_2 , E. CCl_4 ,
- hợp chất nào có liên kết cộng hoá trị ?

3.24. Trong các hợp chất sau đây :

- A. HCl, B. H₂O, C. NH₃, D. CCl₄, E. CsF,
hợp chất nào là hợp chất ion ?

3.25. Các nguyên tố thuộc nhóm VIIA gồm những nguyên tố nào ?

Nguyên tử của các nguyên tố thuộc nhóm này có bao nhiêu electron hoá trị ?

Khi hai nguyên tử của cùng một nguyên tố thuộc nhóm này liên kết với nhau tạo thành phân tử thì mỗi nguyên tử phải góp bao nhiêu electron, tạo thành mấy liên kết, tại sao ? Cho thí dụ.

3.26. Công thức nào sau đây là công thức cấu tạo đúng của hợp chất C₃H₆ ?

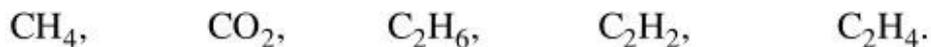
- A. $\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \quad | \\ \text{H} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{C} - \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{array}$ B. $\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \quad | \\ \text{H} - \text{C} = \text{C} - \text{C} - \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{array}$
- C. $\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \quad | \\ \text{H} - \text{C} = \text{C} = \text{C} - \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{array}$

3.27. Công thức electron đúng của hợp chất PH₃ là

- A. $\begin{array}{c} \text{H} : \ddot{\text{P}} : \text{H} \\ \ddot{\text{H}} \end{array}$ B. $\begin{array}{c} \text{H} : \text{P} : \text{H} \\ \ddot{\text{H}} \end{array}$ C. $\begin{array}{c} \text{H} : \dot{\text{P}} : \text{H} \\ \ddot{\text{H}} \end{array}$

Chọn đáp án đúng.

3.28. Hãy viết công thức cấu tạo của các hợp chất :



Trong các hợp chất trên, cacbon có thể tham gia mấy liên kết cộng hoá trị ?
Tại sao ?

3.29. Hãy viết công thức cấu tạo của các chất : H₂, HCl, HBr, NH₃.

Trong các chất trên, hidro có thể tham gia mấy liên kết cộng hoá trị ?
Tại sao ?

3.30. Trong số các chất sau đây :



chất nào có liên kết ion, chất nào có liên kết cộng hoá trị ?