

BÀI 10 : HÓA TRỊ

Nội dung	Hướng dẫn
*Hóa Trị Của Nguyên Tố (hay Nhóm Nguyên Tử): Là con số (La Mã) biểu thị khả năng liên kết của nguyên tử hay nhóm nguyên tử, được xác định theo hóa trị của H chọn làm đơn vị và hóa trị của O là hai đơn vị. * Quy ước: H(I) ; O(II) I. Cách xác định nhanh hóa trị của 1 nguyên tố 1. Dựa vào liên kết với H(I) *Áp dụng: xác định hóa trị của C, N trong các hợp chất CH₄ và NH₃ *Nhận xét -Nguyên tử C liên kết được với 4H → C có hóa trị IV -Nguyên tử N liên kết được với 3H → N có hóa trị III 2. Dựa vào liên kết với O(II) *Áp dụng: xác định hóa trị của S trong các chất SO₂, SO₃ *Nhận xét: -Trong SO₂: Nguyên tử S liên kết với 2 O → S có hóa trị IV -Trong SO₃: Nguyên tử S liên kết với 3 O → S có hóa trị VI II. QUY TẮC HÓA TRỊ: CÔNG THỨC CHUNG CỦA HỢP CHẤT 2 NGUYÊN TỐ: A_xB_y. Với a, b lần lượt là hóa trị của nguyên tố A, B * Phát biểu quy tắc: Trong CTHH, tích của chỉ số và hóa trị nguyên tố này bằng tích hóa trị và chỉ số nguyên tố kia * Biểu thức: a.x = b.y * Áp dụng: 1. Tính hóa trị của 1 nguyên tố BT1: Tính hóa trị của Al trong Al₂O₃, với O(II). Bài làm: đặt a là hóa trị của Al, áp dụng biểu thức ta có: a.2 = II.3 → 2a = 6 → a = 6/2 → a = 3 Vậy Al có hóa trị III	+ HS đọc tham khảo SGK/ 35. + HS áp dụng làm BT 2/ tr 37 + HS đọc tham khảo SGK trang 36. + HS áp dụng làm BT 4,7/ tr 36

2. Lập CTHH của hợp chất theo hóa trị BT2: Lập CTHH và tính phân tử khối của hợp chất có thành phần như sau: - Na(I) và O(II) - P (V) và O(II) - S(IV) và O(II) - Al(III) và SO₄(II) Bài làm: a. Đặt công thức chung: Na_xO_y Áp dụng biểu thức ta có: $I.x = II.y$ $\rightarrow \frac{x}{y} = \frac{II}{I}$ Chọn x = 2, y = 1 → CTHH: Na₂O PTK Na₂O = 2.23 + 16 = 62 đvC b. Đặt công thức chung: P_xO_y Áp dụng biểu thức ta có: $V.x = II.y$ $\rightarrow \frac{x}{y} = \frac{II}{V}$ Chọn x = 2, y = 5 → CTHH: P₂O₅ PTK P₂O₅ = 2.31 + 5.16 = 142 đvC c. Đặt công thức chung: S_xO_y Áp dụng biểu thức ta có: $IV.x = II.y$ $\rightarrow \frac{x}{y} = \frac{II}{IV} = \frac{1}{2}$ Chọn x = 1, y = 2 → CTHH: SO₂ PTK SO₂ = 32 + 2.16 = 64 đvC d. Đặt công thức chung: Al_x(SO₄)_y Áp dụng biểu thức ta có: $III.x = II.y$ $\rightarrow \frac{x}{y} = \frac{II}{III} = \frac{2}{3}$ Chọn x = 2, y = 3 → CTHH: Al₂(SO₄)₃ PTK Al₂(SO₄)₃ = 27.2 + (32+ 4.16).3 = 342 đvC	+ HS đọc tham khảo SGK/36. + HS áp dụng làm BT 5/ tr 38
--	---