

A. MỤC TIÊU

- 1.** HS biết và hiểu định nghĩa oxit là hợp chất tạo bởi hai nguyên tố, trong đó có một nguyên tố là oxi.
- 2.** HS biết và hiểu công thức hoá học của oxit và cách gọi tên oxit.
- 3.** HS biết oxit gồm hai loại chính là oxit axit và oxit bazơ. Biết dẫn ra thí dụ minh họa.
- 4.** HS biết vận dụng thành thạo quy tắc lập công thức hoá học đã học ở chương I để lập công thức của oxit.

B. CHUẨN BỊ

Yêu cầu HS ôn lại *Bài 9. Công thức hoá học* và *Bài 10. Hoá trị* ở Chương I.

C. NỘI DUNG VÀ THÔNG TIN BỔ SUNG

- 1.** Cần phải nói oxit axit thường là oxit của phi kim vì ngoài các phi kim thì một số kim loại ở trạng thái hoá trị cao cũng tạo ra oxit axit. Thí dụ, Mn_2O_7 –

mangan (VII) oxit là oxit axit, vì khi tan trong nước nó tạo thành dung dịch axit pemanganic $\text{HMnO}_4^{(1)}$.

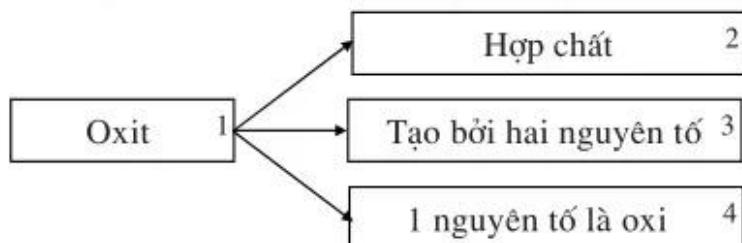
2. Nhiều oxit của kim loại không tan trong nước để tạo ra bazơ tương ứng. Thí dụ : CuO , Fe_2O_3 không tan trong nước để trực tiếp tạo ra $\text{Cu}(\text{OH})_2$ và $\text{Fe}(\text{OH})_3$, tuy rằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là bazơ tương ứng của CuO và $\text{Fe}(\text{OH})_3$ là bazơ tương ứng của Fe_2O_3 . Vì vậy, người ta nói "oxit bazơ là oxit của kim loại và tương ứng với một bazơ" và "một số oxit bazơ tác dụng với nước sinh ra bazơ" mà không nói "các oxit bazơ tác dụng với nước sinh ra bazơ".

D. GỢI Ý TỔ CHỨC DẠY HỌC

I – Định nghĩa

– *Hoạt động 1*: HS trả lời câu hỏi của GV (kể tên các oxit mà em biết, nhận xét thành phần phân tử của oxit đó và thử nêu định nghĩa oxit). GV sửa chữa, bổ sung và chốt lại định nghĩa oxit (ở SGK).

GV có thể dùng phương pháp grap để grap hoá định nghĩa khái niệm oxit.



II – Công thức

– *Hoạt động 2* : HS nhận xét các thành phần trong công thức của oxit và phát biểu kết luận về công thức của oxit.

Ghi chú : Nếu HS chưa nắm vững chắc chắn cách lập công thức hoá học và khái niệm hoá trị, trong đó có quy tắc hoá trị thì cần cho HS luyện tập để củng cố và rèn luyện cho thành thạo kĩ năng lập công thức hoá học của oxit.

III – Phân loại

Oxit được phân làm 2 loại chính : Oxit axit và oxit bazơ.

IV – Cách gọi tên

– *Hoạt động 3*: Sau khi thông báo quy tắc chung về gọi tên oxit, GV cho

(1) Hoàng Nhâm. Hoá học vô cơ. Tập III. NXB Giáo dục. H.2000, tr 138.

HS lấy thí dụ về công thức hoá học và tên gọi của oxit bazơ. Lưu ý HS lấy được thí dụ về công thức oxit bazơ của kim loại có một hoá trị và kim loại có nhiều hoá trị để minh họa cho quy tắc : "tên oxit là tên kim loại (kèm theo hoá trị nếu kim loại có nhiều hoá trị) + oxit.

Thí dụ : CuO : đồng (II) oxit ;

Cu₂O : đồng (I) oxit ;

MnO₂ : mangan (IV) oxit ;

– *Hoạt động 4* : HS lấy thí dụ về công thức hoá học của oxit axit để minh họa cho tên gọi của oxit axit : "tên oxit là tên phi kim (có tiền tố chỉ số nguyên tử phi kim) + oxit (có tiền tố chỉ số nguyên tử oxi)". Thí dụ :

SO₂ : lưu huỳnh đioxit ; SO₃ : lưu huỳnh trioxit ;

P₂O₃ : điphotpho trioxit ; P₂O₅ : điphotpho pentaoxit.

E. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP TRONG SGK

1. Oxit là *hợp chất* của *hai* nguyên tố, trong đó có một *nguyên tố* là *oxi*.

Tên của oxit là tên *nguyên tố* cộng với từ *oxit*.

4. Oxit axit : SO₃, N₂O₅, CO₂.

Oxit bazơ : Fe₂O₃, CuO, CaO.

5. Các công thức hoá học viết sai : NaO, Ca₂O.