

Bài 16-Tiết 22: PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC

I. Hướng dẫn học bài:

Coi lại kĩ bài Phản ứng hóa học và định luật bảo toàn khối lượng

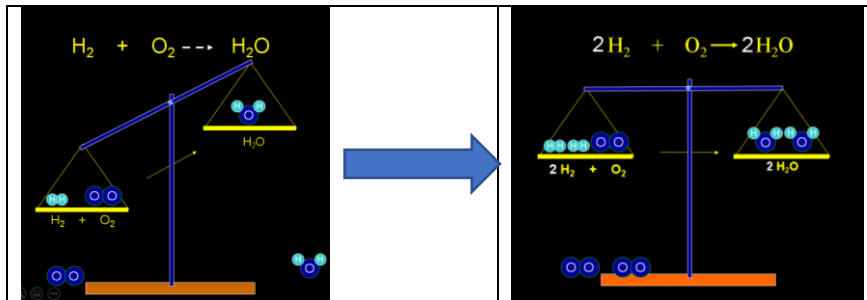
II. Lập phương trình hóa học

Ví dụ: Cho phản ứng khí hydrogen tác dụng với khí oxygen tạo thành nước. Hãy viết phương trình chữ của phản ứng hoá học trên ?

Pt chữ: Khí hydrogen + Khí oxygen → Nước

Sơ đồ phản ứng: $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$

Điều này có phù hợp với định luật bảo toàn khối lượng không? Vì sao?



Vậy Phương trình hóa học : $2 H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

Phương trình hóa học biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học.

2. Các bước lập phương trình hóa học

Bước 1: Viết sơ đồ của phản ứng

Bước 2: Cân bằng số nguyên tử mỗi nguyên tố

Bước 3: Viết phương trình hóa học.

Lưu ý: + Không được thay đổi chỉ số trong những công thức hóa học đã viết đúng

+ Viết hệ số cao bằng kí hiệu

+ Đối với nhóm nguyên tử thì coi như một đơn vị để cân bằng

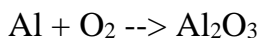
Ví dụ:

1) *Lập phương trình hóa học của phản ứng hóa học:*

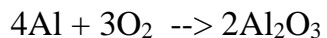
Nhôm tác dụng với khí oxygen tạo ra aluminium oxide (Al_2O_3)

PT chữ: Nhôm + khí oxygen → Aluminium oxide

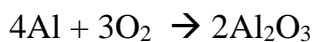
Bước 1: Viết sơ đồ phản ứng:



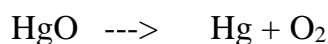
Bước 2: Cân bằng số nguyên tử mỗi nguyên tố:



Bước 3: Viết phương trình hóa học:



Bài tập áp dụng:



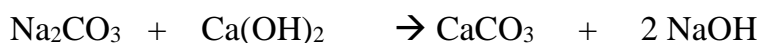
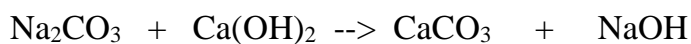
Lập phương trình hóa học?

GIẢI

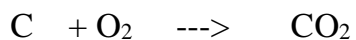
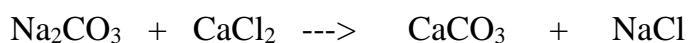


Ví dụ. Hãy viết PTHH thể hiện Phản ứng sau:

Sodium carbonate + Calcium hydroxide \rightarrow Calcium carbonate + Sodium hydroxide



2) **Lập phương trình hoá học của phản ứng:**



Dẫn dò:

- BTVN: Bài tập 2 trang 57 và 3, 4a), 5a), 6a) trang 58.

- Xem trước phần “Ý nghĩa của phương trình hóa học”.