

TIẾT 17:

BÀI 12: SỰ BIẾN ĐỔI CHẤT

I. Hiện tượng vật lý:

✚ **Thí nghiệm:**
(SGK)

✚ Hiện tượng chất biến đổi mà vẫn giữ nguyên là chất ban đầu được gọi là hiện tượng vật lý.

Ví dụ: Nước lỏng đun sôi chuyển thành hơi nước.
Hòa tan đường vào nước.

II. Hiện tượng hóa học:

✚ **Thí nghiệm:**
(SGK)

✚ Hiện tượng chất biến đổi có tạo ra chất khác được gọi là hiện tượng hóa học.

Ví dụ: Đường đun nóng bị phân hủy thành than và hơi nước.
Sắt để trong không khí bị gỉ sét.



TIẾT 18 – 19:

BÀI 13: PHẢN ỨNG HÓA HỌC

I. Định nghĩa:

✚ Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi chất này thành chất khác.

✚ Phương trình chữ:

Tên các chất phản ứng → tên các sản phẩm (chất tạo thành)

Ví dụ: Iron + Sulfur → Iron (II) sulfide.

→ Đọc: Iron tác dụng với sulfur tạo thành Iron (II) sulfide.

Calcium carbonate → Calcium oxide + carbon dioxide.

→ Đọc: Calcium carbonate phân hủy tạo thành calcium oxide và carbon dioxide.

II. Diễn biến của phản ứng hóa học:

✚ Trong phản ứng hóa học chỉ có liên kết giữa các nguyên tử thay đổi làm cho phân tử này biến đổi thành phân tử khác. Kết quả là chất này biến đổi thành chất khác.

III. Khi nào phản ứng hóa học xảy ra?

1. Các chất phản ứng phải tiếp xúc với nhau.
2. Một số phản ứng cần đun nóng đến một nhiệt độ nào đó.
3. Một số phản ứng cần có mặt chất xúc tác (là chất kích thích cho phản ứng xảy ra nhanh hơn và giữ nguyên không biến đổi sau khi phản ứng kết thúc).

IV. Làm thế nào nhận biết có phản ứng hóa học xảy ra?

- Dựa vào có chất mới xuất hiện, có tính chất khác với chất phản ứng.
- Những tính chất khác mà ta dễ nhận biết là: Màu sắc, tính tan, trạng thái, sự tỏa nhiệt và phát sáng,...

BÀI TẬP

Nêu dấu hiệu nhận biết và viết phương trình chữ của các phản ứng sau:

- a.** Bột copper (II) oxide (màu đen) tác dụng với khí hydrogen ở nhiệt độ cao tạo thành copper (màu đỏ) và hơi nước.
- b.** Cho Iron tác dụng với hydrochloric acid tạo thành muối Iron (II) chloride và khí hydrogen.
- c.** Thổi khí carbon dioxide vào nước vôi trong (calcium hydroxide) thu được calcium carbonate (màu trắng) và nước.
- d.** Đốt cháy bột Iron (màu xám) trong khí oxygen thu được Iron (II, III) oxide (màu nâu đỏ).