

**HÓA 8 TUẦN 9****Bài 13: PHẢN ỨNG HÓA HỌC****I/ Phản ứng Hóa học là gì?****1/ Khái niệm:**

-PHẢN ỨNG HÓA HỌC là quá trình biến đổi chất này thành chất khác

- Chất ban đầu, biến đổi trong phản ứng gọi là chất phản ứng (chất tham gia), chất sinh ra sau phản ứng gọi là sản phẩm.

**2/ Cách ghi Phương trình chữ**

Tên các chất phản ứng  $\longrightarrow$  Tên các sản phẩm

VD1: Đường  $\xrightarrow{t^o}$  Than + Nước

VD2: Iron + Sulfur  $\xrightarrow{t^o}$  Iron (II) sulfide

**II/ Diễn biến của Phản ứng hóa học:**

Trong Phản ứng hóa học có liên kết giữa các nguyên tử thay đổi làm cho phân tử này biến thành phân tử khác.

**III/ Để Phản ứng hóa học xảy ra cần những điều gì?**

Phản ứng hóa học xảy ra khi các chất tham gia phải **tiếp xúc** với nhau, có trường hợp cần **đun nóng**, có trường hợp cần chất **xúc tác**.

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

Dấu hiệu để nhận biết có phản ứng xảy ra:

- \*Thay đổi màu sắc
- \*Có chất khí bay lên
- \* Tạo chất rắn không tan
- \*Sự tỏa nhiệt và phát sáng

**Câu 1 (TLD&H/tr64):**

Dùng các cụm từ “chất tham gia, sản phẩm, phản ứng hóa học, lượng sản phẩm, lượng chất phản ứng”

- a. \_\_\_\_\_ là quá trình biến đổi chất này thành chất khác.
- b. Chất biến đổi trong phản ứng hóa học gọi là \_\_\_\_\_, chất mới sinh ra gọi là \_\_\_\_\_
- c. Trong quá trình phản ứng \_\_\_\_\_ giảm dần, còn \_\_\_\_\_ tăng dần

Nhỏ từng giọt dung dịch Hydrochloric acid HCl vào mẫu nhỏ đá vôi (có thành phần chính là Calcium carbonate) ta thấy có hiện tượng sủi bọt khí.

- a) Em hãy cho biết có dấu hiệu gì chứng tỏ có phản ứng hóa học xảy ra.
- b) Viết phương trình chữ của phản ứng biết rằng sản phẩm phản ứng gồm carbon dioxide CO<sub>2</sub> và nước

**Câu 4 (TLD&H/tr64):**

Khi đưa ngọn lửa đèn cồn dùng để thí nghiệm thì đèn C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH cồn cháy, biết rằng nhờ có sự tham gia của khí oxygen có trong không khí. Sau phản ứng sẽ tạo thành khí carbon dioxide và hơi nước.

- a) Em hãy cho biết điều kiện để cồn phản ứng là gì.
- b) Viết phương trình chữ của phản ứng xảy ra.

### Câu 5 (TLD&H/tr64):

Nước bọt của người có chứa men amilaza là chất xúc tác cho phản ứng của tinh bột và nước để tạo thành mantozơ. Sau đó nhờ men mantaza làm chất xúc tác để phản ứng của mantozơ với nước tạo thành glucose

### BÀI TẬP VỀ NHÀ

Viết phương trình chữ của các thí nghiệm sau:

- 1) **Đốt** cháy **cồn** sinh ra hơi **nước** và khí **carbon dioxide**
- 2) Khí **Sulfur dioxide** sinh do **đốt** cháy bột **sulfur**.
- 3) Phân hủy **calcium carbonate** sinh ra khí **carbon dioxide** và **calcium oxide**.
- 4) Điện phân **nước** sinh ra khí **hydrogen** và khí **oxygen**
- 5) Cho dung dịch **hydrochloric acid** vào ống nghiệm chứa bột **zinc** tạo thành muối **Zinc Chloride** và khí **Hydrogen**.

## HÓA 8- TUẦN 10

### BÀI 15: ĐỊNH LUẬT BẢO TOÀN KHỐI LƯỢNG

\*\*\*\*\*

#### I) Thí nghiệm

Sách TLDH/ trang 68

#### II) Định luật

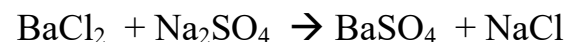
-Trong 1 phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các sản phẩm bằng tổng khối lượng của các chất tham gia.

*Thí nghiệm 1:*

\*Phương trình chữ của phản ứng

*Barium chloride + Sodium sulfate -> Barium sulfate + Sodium chloride*

\*Sơ đồ phản ứng:



\*Áp dụng Định luật bảo toàn khối lượng:

$$m_{\text{BaCl}_2} + m_{\text{Na}_2\text{SO}_4} = m_{\text{BaSO}_4} + m_{\text{NaCl}}$$

#### III Áp dụng

Phản ứng hóa học:  $A + B \rightarrow C + D$

Áp dụng Định luật bảo toàn khối lượng, ta có:

$$m_A + m_B = m_C + m_D$$

#### Ví dụ

Trong *Thí nghiệm 1*, cho biết  $m_{\text{BaCl}_2} = 20.8\text{g}$ ,  $m_{\text{Na}_2\text{SO}_4} = 14.2\text{g}$ ,  $m_{\text{NaCl}} = 11,7\text{g}$ . Hỏi  $m_{\text{BaSO}_4} = ?$

### Giải

Áp dụng ĐLBTKL ta có:

$$m_{BaCl_2} + m_{Na_2SO_4} = m_{BaSO_4} + m_{NaCl}$$

$$20,8 + 14,2 = m_{BaSO_4} + 11,7$$

$$\Leftrightarrow m_{BaSO_4} = 20,8 + 14,2 - 11,7$$

$$m_{BaSO_4} = 23,3g$$

## Bài tập

### Bài 1 (TLD&H/tr70)

Đốt cháy 12 g Carbon (C) trong không khí thu được 44g Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

a/ Viết công thức của Định luật Bảo toàn Khối lượng

b/ Tính khối lượng khí Oxygen (O<sub>2</sub>) đã phản ứng?

### Bài 2

Hòa tan 1 mẫu Zinc (Zn) có khối lượng là 13g vào dung dịch hydrochloric acid (HCl) vừa đủ, sau phản ứng thu được 27,2g muối Zinc chloride (ZnCl<sub>2</sub>) và 0,4g khí hydrogen (H<sub>2</sub>)

a/ Viết công thức của Định luật Bảo toàn Khối lượng

b/ Tính khối lượng hydrochloric acid (HCl) cần dùng?