BÀI 13 : PHẢN ỨNG HÓA HỌC

I/ Định nghĩa

- Quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác gọi là phản ứng hóa học.

+ Chất phản ứng (hay chất tham gia): là chất ban đầu bị biến đổi trong phản ứng

+ Sản phẩm: là chất mới sinh ra.

- Phương trình chữ: tên các chất phản ứng → tên các sản phẩm

VD: Sulfur tác dụng với iron tạo ra iron(II)sulfide

 Sulfur + iron → iron(II)sulfide

- Trong quá trình phản ứng, lượng chất phản ứng giảm dần, lượng sản phẩm tăng dần

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

III. Khi nào phản ứng hóa học xảy ra

- Phản ứng xảy ra khi: các chất tham gia tiếp xúc với nhau, có trường hợp cần đun nóng, có trường hợp cần chất xúc tác…

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

- Nhận biết phản ứng xảy ra dựa vào dấu hiệu có chất mới tạo thành

**Bài tập bài 13: PHẢN ỨNG HÓA HỌC**

**BÀI 1:** Viết phương trình chữ phản ứng từ các hiện tượng sau:

a/ Nung nóng đá vôi thu được vôi sống và khí carbon dioxide

b/ Đốt khí hydrogen trong oxygen thu được nước

c/ Thả một mảnh zinc vào dung dịch hydrochloric acid thấy sinh ra khí hidrogen và muối zinc chloride

d/ Đốt cháy carbon trong khí oxygen sinh ra khí carbon dioxide

**BÀI 2:** Khi than cháy trong không khí xảy ra phản ứng hóa học giữa than và khí oxygen. Hãy giải thích vì sao cần đập vừa nhỏ than trước khi đưa vào bếp lò, sau đó, dùng que lửa châm rồi quạt mạnh đến khi than bén cháy thì thôi. Ghi lại phương trình chữ của phản ứng, biết rằng sản phẩm là khí carbon dioxide.

**BÀI 3:** Cho quả trứng vào cốc chứa dung dịch hydrochloric acid. Sau đó, quan sát thấy được có sủi bọt khí quanh vỏ trứng.

Biết rằng hydrochloric acid đã tác dụng với calcium carbonate (chất có trong vỏ trứng) tạo ra calcium chloride, nước và khí carbon dioxide.

Hãy chỉ ra dấu hiệu để nhận biết có phản ứng xảy ra. Ghi lại phương trình chữ của phản ứng.