

Tuần 12 – HÓA HỌC 9

NỘI DUNG BÀI HỌC

CHỦ ĐỀ KIM LOẠI

Bài 19 : SẮT (IRON)

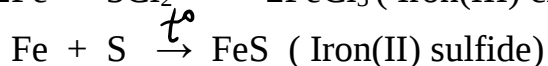
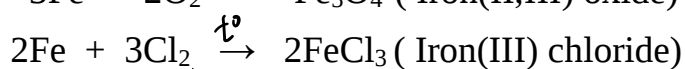
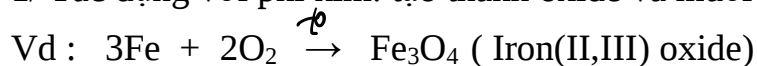
Ký hiệu hóa học : Fe

Nguyên tử khối : 56

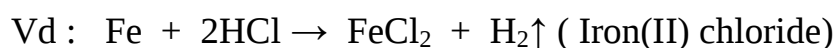
I. Tính chất vật lý: Xem SGK

II. Tính chất hóa học:

1/ Tác dụng với phi kim: tạo thành oxide và muối



2/ Tác dụng với dd acid: tạo thành dd muối sắt (II)



Lưu ý : Iron (sắt) không tác dụng với H_2SO_4 đặc, nguội và HNO_3 đặc, nguội.

3/ Tác dụng với dd muối: đẩy được kim loại yếu hơn ra khỏi dd muối của chúng, tạo thành muối sắt (II).



Bài 20 : HỢP KIM SẮT : Gang , Thép

I. Hợp kim của Sắt:

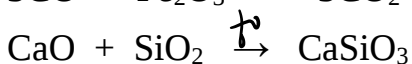
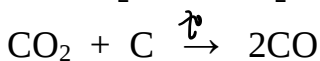
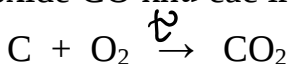
Hợp kim là chất rắn thu được sau khi làm nguội hỗn hợp nóng chảy của nhiều kim loại khác nhau hoặc của kim loại và phi kim.

1/ Gang : là hợp kim của sắt với cacbon, trong đó hàm lượng cacbon chiếm từ 2 – 5%. Ngoài ra trong gang còn có lượng nhỏ một số nguyên tố khác như: Si, Mn, S,...

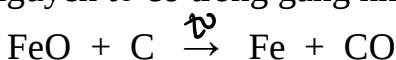
2/ Thép : là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác, trong đó hàm lượng cacbon chiếm dưới 2%.

II. Sản xuất Gang , Thép:

1/ Sản xuất gang: Gang được luyện trong lò cao bằng cách dùng khí Carbon oxide CO khử các iron oxide (sắt oxit)



2/ Sản xuất thép: Thép được luyện trong lò luyện thép bằng cách oxi hóa một số nguyên tố có trong gang như C, Mn, Si, S, P ...



NỘI DUNG BÀI TẬP

Bài 1: Từ sắt và các hóa chất cần thiết, hãy viết các PTHH để thu được các oxit riêng biệt : Fe_3O_4 , Fe_2O_3 và ghi rõ điều kiện phản ứng nếu có.

Bài 2: Sắt tác dụng được với chất nào sau đây ?

a/ dd $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$

d/ dd ZnSO_4

b/ H_2SO_4 đặc, nguội

e/ dd HCl

c/ Khí Cl_2

f/ dd AgNO_3

Bài 3: Hãy lập các PTHH theo sơ đồ sau đây:

