

LƯU HUỖNH

6.11. Đáp án C.

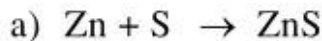
6.12. *Hướng dẫn.* Căn cứ vào hiệu độ âm điện của các nguyên tố để xác định loại liên kết hoá học.

Trả lời : Đáp án A.

6.13. *Hướng dẫn.* Có nhiều phương pháp tách S ra khỏi hỗn hợp bột S và bột Fe. Sau đây là một thí dụ :

Khuấy hỗn hợp bột S và Fe trong dung dịch HCl hoặc dung dịch H_2SO_4 loãng, dư cho đến khi không còn bọt khí thoát ra. Lọc hỗn hợp sau phản ứng và rửa sạch, được bột lưu huỳnh. Viết PTHH của phản ứng xảy ra.

6.14. *Hướng dẫn.*

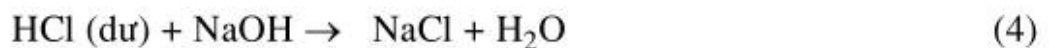
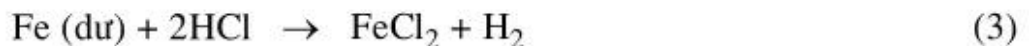
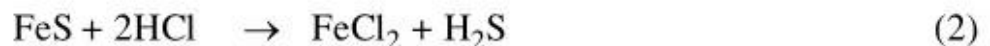


b) Zn : Chất khử hay chất bị oxi hoá.

S : Chất oxi hoá hay chất bị khử.

c) Zn dư, khối lượng là 2 g.

6.15. Các PTHH :



a) Thành phần của hỗn hợp khí A :

Theo (1) : 0,05 mol Fe tác dụng với 0,05 mol S, sinh ra 0,05 mol FeS.

Theo (2) : 0,05 mol FeS tác dụng với 0,10 mol HCl, sinh ra 0,05 mol H_2S .

Theo (3) : 0,05 mol Fe dư tác dụng với 0,10 mol HCl, sinh ra 0,05 mol H_2 .

Kết luận : Hỗn hợp khí A có thành phần phần trăm theo thể tích :

50% khí H_2S và 50% khí H_2 .

b) Nồng độ mol của dung dịch HCl :

Tổng số mol HCl tham gia các phản ứng (2), (3), (4) :

$$0,1 + 0,1 + 0,0125 = 0,2125 \text{ (mol)}$$

Nồng độ mol của dung dịch HCl : $\frac{0,2125}{0,5} = 0,425 \text{ (mol/l)}$.