

NỘI DUNG TRỌNG TÂM MÔN HÓA HỌC 24

LỚP 8

TIẾT 47 – BÀI 31: TÍNH CHẤT - ỨNG DỤNG CỦA HIDRO (Mục II.2 + III+ Luyện tập)

I. Tính chất vật lí:

II. Tính chất hóa học:

2. Tác dụng với đồng(II) oxit:

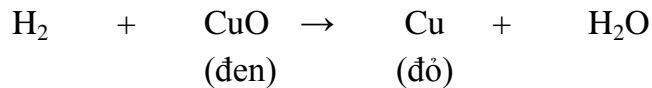
- Hiện tượng:

+ ở nhiệt độ thường: không có phản ứng xảy ra.

+ Ở nhiệt độ cao (400°C): Bột CuO màu đen chuyển dần thành Cu màu đỏ, có hơi nước xuất hiện.

t°

Phương trình hóa học:



* **Lưu ý:** Bằng nhiều thí nghiệm người ta chứng minh được khí hiđro có thể tác dụng với một số oxit kim loại như Fe₂O₃, FeO, PbO, HgO . . . tạo thành kim loại tương ứng và nước. Ta nói hiđro có tính khử.

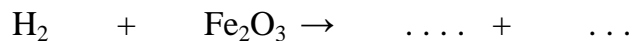
III. Ứng dụng:

Sách giáo khoa trang 107

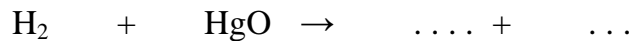
IV. Luyện tập :

Bài 1(sgk-109): Viết phương trình hóa học của các phản ứng hiđro khử các oxit sau:

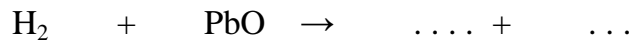
a. Sắt (III) oxit



b. Thủy ngân (II) oxit



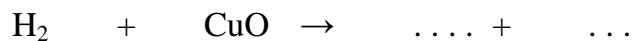
c. Chì (II) oxit



Bài 4(sgk-109):

Tìm $n_{\text{CuO}} = \dots$

Phương trình hóa học:



Tính $m_{\text{Cu}} = \dots$

Tính $V_{\text{H}_2} = \dots$

Bài tập về nhà bài 5 (sgk-109)

TIẾT 48 – BÀI 33: ĐIỀU CHẾ KHÍ HIĐRO – PHẢN ỨNG THẾ

I. Điều chế khí hiđro:

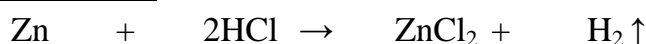
1. Trong phòng thí nghiệm:

- Hóa chất: Kẽm viên (Zn), dung dịch axit clohidric loãng (HCl)

- Phương pháp: Cho axit tác dụng với kim loại

- Cách thu khí: Đẩy không khí và đẩy nước

- Phương trình hóa học:



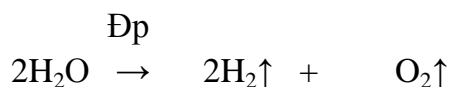
*** Lưu ý:**

- Người ta có thể sử dụng 1 số kim loại khác như Mg, Al, Fe và dung dịch axit sunfuric loãng để điều chế khí hiđro.

- Kim loại Cu không tác dụng được với dung dịch axit HCl, H₂SO₄ loãng.

- Có thể nhận ra khí hiđro bằng que đóm đang cháy.

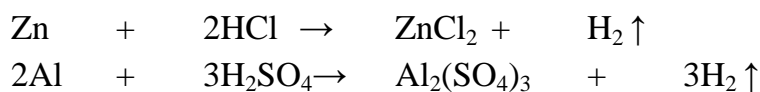
2. Trong công nghiệp:



II. Phản ứng thế:

- Khái niệm: Phản ứng thế là phản ứng hóa học giữa đơn chất và hợp chất, trong đó nguyên tử đơn chất thay thế cho nguyên tử của một nguyên tố trong hợp chất.

- Ví dụ:



Hướng dẫn về nhà: Bài 2,3,5 – sgk/117