MÔN HÓA HỌC 9

BÀI HỌC THÁNG 9 -2021

I/Ôn tập các kiến thức ở lớp 8

*1. Các công thức tính trong giải toán hóa học.:*

n =  m = n. M

V= n.22.4(đktc) 



C% = 



*2/ Các loại phản ứng:phản ứng hóa hợp,phản ứng phân hủy,phản ứng thế*

Bài tập: Hoàn thành các PTHH sau

1.Zn + .... → ... + H2↑

2.Mg + ...  MgO

3.KClO3  .... + ....

4.Al + .... → Al2(SO4)3 + ...

5.P + O 2  ....

b/ Cho biết loại phản ứng?

Gợi ý:

1. Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2

2. 2Mg + O2 2MgO

3. 2KClO3  2KCl + 3O2

4. 2Al + 3CuSO4 → Al2(SO4)3 + 3Cu

5. 4P +5O 2  2P2O5

**b/**- Phản ứng 1, 4 thuộc loại pư thế.

- Phản ứng 2, 5 thuộc loại pư hóa hợp.

**-** Phản ứng 3 thuộc loại pư phân hủy.

3/ Các bước giải toán hóa học

\* Viết PTHH của phản ứng.

\* Chuyển đổi khối lượng hoặc thể tích chất khí thành số mol chất.

\* Dựa vào Pthh để tìm số mol chất tham gia hoặc chất tạo thành.

\* Chuyển đổi số mol chất thành khối lượng (m = n . M), thể tích khí ở đktc (V = n . 22,4) hoặc C%,CM ... các chất theo yêu cầu.

*Bài tập 2:* Tính thể tích khí thu được (đktc) khi cho 13 gam kẽm tác dụng với dung dịch HCl (d­ư). Tính khối lượng muối thu được sau phản ứng. (Zn = 65, Cl = 35,5)

*Gợi ý*



PTHH:

Zn + 2HCl  ZnCl2 + H2

1(mol) 1(mol) 1(mol)

0,2(mol) x y

; 



4/ Các loại chất vô cơ: oxit, axit, bazơ, muối.ôn tập trong bài 26 oxit; Bài 37 axit, bazơ, muối(sgk hóa 8)

Ôn tập khái niệm, công thức, phân loại , tên gọi.

II/ TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA OXIT, PHÂN LOẠI OXIT,MỘT SỐ OXIT QUAN TRỌNG (các em đọc sgk, nghiên cứu thí nghiệm trong hình vẽ sgk )

1/ Tính chất hóa học của oxit.

1. Oxit bazơ có những tính chất hóa học nào?

*a.Tác dụng với nước*

*PTHH: CaO+ H2O ⎯→ Ca(OH)2*

\* *Một số oxit bazơ tác dụng với nước tạo thành dung dịch bazơ (kiềm).*

*b. Tác dụng với axit*

*PTHH:* CuO+ 2HCl→CuCl2+ H2O

\* *Oxit bazơ tác dụng với axit tạo thành muối và nước*

*c. Tác dụng với oxit axit*

*PTHH:* CaO + CO2 ⎯→ CaCO3

\* *Một số oxit bazơ tác dung với oxit tạo thành muối.*

2. Oxit axit có những tính chất hoá học

*a.Tác dụng với nước*

*PTHH:* P2O+3H2O ⎯→ 2H3PO4

Axit photphoric

\* *Nhiều oxit axit* (SO2, SO3, N2O5 *…) tác dụng với nước tạo thành dung dịch axit.*

*b. Tác dụng với dung dịch bazơ*

SO2+Ca(OH)2  ⎯→ CaSO3 +H2O

*\* Oxit axit tác dụng được bazơ tạo thành* *muối và nước*.

*c. Tác dụng với oxit bazơ*

*PTHH:*CO2 + BaO ⎯→ BaCO3

*\* Oxit axit tác dụng được oxit bazơ tạo thành muối.*

*TK:* A/ Oxit bazơ có 3 tính chất :

a) (1SỐ) OXIT BAZƠ + H2O ⎯→ BAZƠ (TAN)

b) OXIT BAZƠ +(dd) AXIT ⎯→ MUỐI + H2O

c) OXIT BAZƠ + OXITAXIT ⎯→ MUỐI

B/ Oxit axit có 3 tính chất :

a) (1SỐ) OXIT AXIT + H2O ⎯→ AXIT( TAN)

b) OXIT AXIT + (dd)BAZƠ ⎯→ MUỐI + H2O

c) OXITAXIT + OXIT BAZƠ ⎯→ MUỐI

2/ Khái quát về sự phân loại oxit.

\* Oxit Bazơ là những Oxit tác dụng với dd axit tạo thành muối và nước.

\* Oxit axit là những Oxit tác dụng được dd bazơ tạo thành muối và nước.

\* Oxit Lưỡng Tính là những Oxit tác dụng được dd bazơ và tác dụng với dd axit tạo thành muối và nước. Thí dụ: Al2O3, ZnO …

\* Oxit trung tính còn được gọi là oxit không tạo muối là những oxit không tác dụng với axit, bazơ, nước.

Thí dụ: CO , NO …

3/- CaO, SO2 tự đọc, rút ra tính chất hóa học vì CaO là một oxit bazơ, SO2 là một oxit axit.

-Tính chất vật lí,ứng dụng, sản xuất CaO,SO2(sgk trang 7,8,9,10,11)

*I. Canxioxit Có Những Tính Chất Nào?*

\* Tính chất vật lí

*- Chất rắn, màu trắng nóng chảy ở nhiệt độ rất cao (25850C).*

\* Ứng dụng:

khử chua cho đất bằng CaO; sát trùng, diệt nấm, khử độc với Ca(OH)2

\* Sản xuất:

\* *Nguyên liệu: Đá vôi và chất đốt (than đá, củi, dầu, khí tự nhiên …).*

\* *PTPU:* C + O2   CO2 CaCO3  CaO + CO2

*I. Lưu Huỳnh Đioxit Có Những Tính Chất Gì*

\* Tính chất vật lí

*Là chất khí không màu, mùi hắc, độc, nặng hơn không khí (2,2 )*

*\* Lưu Huỳnh Đioxit Có Những ứng Dụng Gì?*

Đọc thông tin sgk và nêu được 1 số ứng dụng quan trọng của SO2.

*\* Điều Chế Lưu Huỳnh Đioxit như thế nào?*

*1. Trong phòng thí nghiệm*

- Cho muối sunfit tác dụng với axit (HCl, H2SO4lỏng) thu bằng cách đẩy không khí

PTHH

Na2SO3+H2SO4→Na2SO4+H2O+ SO2

- Đun nóng H2SO4 đ với Cu :

*2. Trong công nghiệp*

- Đốt S trong không khí:

S + O2  SO2

- Đốt quặng pirit sắt (FeS2) thu được SO2

**\* Các em làm bài tậpsau mỗi bài học sgk- chúc các em học tốt .**

\*\*\* Hết\*\*\*