

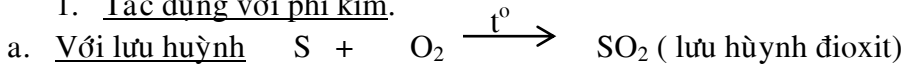
ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN HÓA 8 - NH:2019-2020

A. LÝ THUYẾT

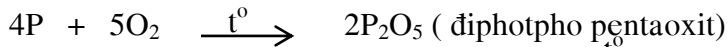
Câu 1: Nêu TCHH của oxi. Viết PTPƯ minh họa?

Trả lời: * Tính chất hóa học của ôxi:

1. Tác dụng với phi kim.



b. Với photpho



2. Tác dụng với kim loại. $3Fe + 2O_2 \xrightarrow{t^o} Fe_3O_4$ (sắt từ oxit)

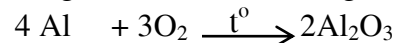
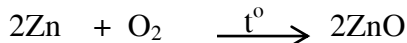
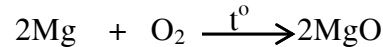
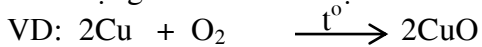
3. Tác dụng với hợp chất $CH_4 + 2O_2 \xrightarrow{t^o} CO_2 + 2H_2O$

Khí ôxi là một đơn chất phi kim rất hoạt động, đặc biệt là ở nhiệt độ cao, dễ dàng tham gia phản ứng hóa học với nhiều phi kim, nhiều kim loại và hợp chất. Trong các hợp chất hóa học, nguyên tố ôxi có hóa trị II.

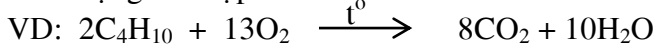
***Ngoài ra:** - Oxi còn tác dụng được với các phi kim khác:



-Tác dụng với các kim loại khác:

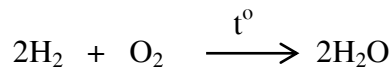


-Tác dụng với hợp chất khác:

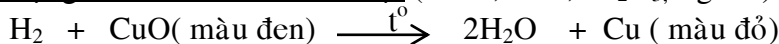


❖ **Tính chất hóa học của Hidrô:**

1. Tác dụng với ôxi → Nước

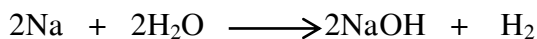


2. Tác dụng với một số oxit kim loại (CuO, PbO, Fe₂O₃, HgO ...) → Kim loại + H₂O

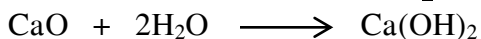


❖ **Tính chất hóa học của nước:**

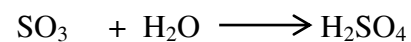
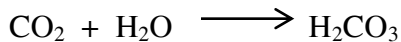
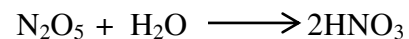
1. Tác dụng với một số kim loại (K, Na, Ca, Ba, Li,...) → bazơ tan + H₂



2. Tác dụng với một số oxit bazơ (K₂O, Na₂O, CaO, ...) → bazơ tan



3. Tác dụng với nhiều oxit axit (SO₂, SO₃, CO₂, P₂O₅, N₂O₅ ... (trừ SiO₂) → axit



Câu 2: Thế nào là sự ôxi hóa, phản ứng hóa hợp? Cho VD

Trả lời: -**Sự ôxi hóa** là sự tác dụng của ôxi với một chất. VD: $S + O_2 \xrightarrow{t^o} SO_2$

Phản ứng hóa hợp là phản ứng hóa học trong đó chỉ có một chất mới (sản phẩm) được tạo thành từ hai hay nhiều chất ban đầu. VD: $Na_2O + H_2O \longrightarrow 2NaOH$

Câu 3 : Oxit là gì ? Gọi tên , phân loại ?

- Oxit: là hợp chất của hai nguyên tố trong đó có một nguyên tố là oxi

+ Oxit axit: thường là oxit của phi kim VD: SO₃ , CO₂

+ Oxit bazơ: là oxit của kim loại VD: + Na₂O , BaO

- Gọi tên : Tên oxit = tên nguyên tố + oxit

+ Nếu kim loại nhiều hoá trị :

Tên oxit = Tên loại (kèm hoá trị nếu kim loại nhiều hoá trị)+ oxit

+ Nếu phi kim nhiều hoá trị (kèm tiền tố chỉ số nguyên tử phi kim) + oxit (kèm tiền tố chỉ số nguyên tử oxi)

B. BÀI TẬP:

Bài 1: Viết PTHH phản ứng cháy của các chất sau trong oxi: H_2 ; Mg ; Cu ; S ; Al ; C và P .

Bài 2: Đốt cháy hoàn toàn 6,4g S trong bình đựng khí oxi sau phản ứng thu được lưu huỳnh đioxit.

a. Viết phương trình hóa học xảy ra?

b. Tính thể tích oxi (đktc) đã phản ứng?

Bài 3: Khi đốt khí metan (CH_4); khí axetilen (C_2H_2), rượu etylic (C_2H_6O) đều cho sản phẩm là khí cacbonic và hơi nước. Hãy viết PTHH phản ứng cháy của các phản ứng trên

Bài 4: Tính lượng oxi cần dùng để đốt cháy hết:

a) 46,5 gam Photpho b) 67,5 gam nhôm c) 33,6 lít khí hiđro

Bài 5: Trong phòng thí nghiệm người ta điều chế oxit sắt từ Fe_3O_4 bằng cách dùng oxi oxi hóa sắt ở nhiệt độ cao. Tính số gam sắt và thể tích oxi cần dùng để có thể điều chế được 2,32 gam oxit sắt từ

Bài 6: Cacbon cháy trong bình đựng khí oxi tạo thành khí cacbonic. Viết PTHH và tính khối lượng khí cacbonic sinh ra trong mỗi trường hợp sau:

a) Khi có 6,4g khí oxi tham gia phản ứng

b) Khi đốt 6 gam cacbon trong bình đựng 19,2 gam khí oxi

Bài 7: Tính khối lượng oxi cần dùng để đốt cháy hoàn toàn 1 tấn than chứa 95% cacbon. Các tạp chất còn lại không cháy.

Bài 8 : Những chất nào sau đây là oxit ? Nếu là oxit hãy cho biết chúng thuộc loại oxit nào ? Hãy gọi tên ? CO_2 , CaO , $NaOH$, Fe_2O_3 , CuO , SO_2 , SO_3 , N_2O_5 , H_2SO_4 , FeO , Na_2O ; P_2O_5

Bài 9: Đốt cháy hết 3,1 g photpho trong bình chứa khí oxi sau phản ứng thu được điphotphopentaoxit.

a) Tính khối lượng điphotphopentaoxit. Tính thể tích khí oxi(đktc)

b) Hòa tan hoàn toàn lượng sản phẩm trên trong nước dư. Tính khối lượng axit tạo thành

c) Nếu cho quỳ tím vào dung dịch thu được quỳ tím sẽ đổi màu như thế nào? Vì sao?

