**TRƯỜNG THCS LONG BIÊN ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ II**

**TỔ: TỰ NHIÊN NĂM HỌC: 2018 - 2019**

**MÔN: HÓA HỌC 8**

**I.Mục đích yêu cầu:**

**1.Kiến thức:**

- Nắm được tính chất của hiđro, oxi, nước.

- Biết phương pháp điều chế oxi, hidro trong phòng thí nghiệm, cách thu và nhận biết khí hidro, oxi.

- Phân biệt được sự cháy và sự oxi hóa chậm; giải thích được sự cháy trong oxi khác sự cháy trong không khí.

- Định nghĩa, cách gọi tên, phân loại các hợp chất: oxit, axit, bazơ, muối

- Phân biệt được chất tan, dung môi. Phân biệt được dung dịch bão hòa, dd chưa bão hòa

- Công thức tính nồng độ C%, CM.

**2. Kỹ năng:**

- Kỹ năng viết PTHH

- Kỹ năng tính toán hóa học

- Rèn kỹ năng hệ thống hóa kiến thức.

**3. Thái độ:**

- Giáo dục thế giới quan khoa học

- Lòng say mê môn học

**II. Phạm vi ôn tập**

Chương 4: Oxi – Không khí

Chương 5: Hidro – Nước

Chương 6: Dung dịch

**III. Một số bài tập cụ thể**

**I – Lý thuyết**

**Câu 1** : Nêu tính chất vật lý và tính chất hoá học của oxi? Viết phương trình phản ứng minh hoạ .

**Câu 2** : Thế nào là sự oxi hoá; sự cháy; sự oxi hóa chậm ? Cho ví dụ

**Câu 3** : Thế nào là phản ứng phân huỷ ? Phản ứng hoá hợp ? Phản ứng thế? Cho ví dụ .

**Câu 4** : Nêu tính chất của hiđro ? Viết phương trình phản ứng minh hoạ cho mỗi tính chất hóa học của hidro .

**Câu 5** : Nêu phương pháp điều chế hiđro ? Viết phương trình phản ứng minh hoạ

**Câu 6** : Nêu tính chất hoá học của nước ? Viết phương trình phản ứng minh hoạ .

**Câu 7** : Nêu định nghĩa và phân loại oxit, axit, bazơ, muối ? Cho ví dụ .

**Câu 8** : Thế nào là dung môi, chất tan, dung dịch ?

**Câu 9** : Nồng độ mol/l của dung dịch là gì ? Viết công thức ?

**Câu 10** : Nồng độ phần trăm của dung dịch là gì ? Viết công thức ?

**II. BÀI TẬP**

**Bài 1**: Hãy viết công thức hóa học của :

a.Oxit axit tương ứng với những axit sau và đọc tên các oxit đó: H2SO4, H2SO3, H2CO3, HNO3, H3PO4, H2SiO3

b. Oxit bazơ tương ứng với những bazơ sau và đọc tên các oxit đó: Ca(OH)2, KOH, Fe(OH)3, Fe(OH)2

**Bài 2:** Viết công thức hóa học và phân loại các hợp chất sau: Nhôm hidroxit; natri sunfat, kẽm hidrocacbonat; canxi đihidrophotphat, bari hidroxit, magie hidrosunfat, Sắt (III) oxit, natri sunfit, kẽm clorua, axit sunfuric, kali hidrophotphat, axit clohidric

**Bài 3:** Những chất nào sau đây tác dụng trực tiếp với nước: K, BaO, CuO, N2O5, Ca, SO2, SO3, CaO, Zn, NaCl, P2O5, SiO2, Na2O ? Viết phương trình hóa học xáy ra (nếu có) và phân loại; đọc tên các sản phẩm tạo thành.

**Bài 4** : Hoàn thành các phương trình phản ứng dưới đây và cho biết chúng thuộc loại phản ứng nào ?

t0

t0

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Fe + O2 Fe3O4 2. Al + HCl AlCl3 + H2   t0   1. Al + Fe2O3 Al2O3 + Fe   t0   1. Fe + Cl2 FeCl3 2. FeCl2 +Cl2 FeCl3   t0   1. Na + H2O NaOH + H2 | 1. KClO3 KCl + O2 2. SO3 + H2O H2SO4 3. Fe + HCl FeCl2 + H2   t0   1. Fe(OH)3 Fe2O3 + H2O 2. KMnO4 K2MnO4 + MnO2 + O2   t0  t0  P2O5 + H2O H3PO4 |

**Bài 5** : Viết phương trình hóa học thực hiện dãy chuyển hoá sau và cho biết mỗi phản ứng thuộc loại phản ứng nào ?

a) K K2O KOH

b) P P2O5 H3PO4

c) Ca CaO Ca(OH)2

d)KClO3 O2 Fe3O4 Fe FeSO4

e) H2 H2O H2SO4  H2 Fe FeCl2

**Bài 6**: Có 3 bình đựng riêng biệt ba chất khí là : Không khí, O2, H2, CO2. Bằng thí nghiệm nào có thể nhận biết mỗi khí ở mỗi bình ?

**Bài 7.** Đốt cháy 3,2g lưu huỳnh trong một bình chứa 1,12 lít khí O2( đktc). Thể tích khi SO2 thu được là bao nhiêu lít?

**Bài 8.** Đốt hỗn hợp gồm khí H2 và khí O2 có thể tích bằng nhau. Khí nào còn dư sau phản ứng?

**Bài 9.** Khí H2 cháytrong khí O2 tạo nước theo phản ứng:

2H2 + O2 -> 2H2O

Muốn thu được 22,5g nước thì thể tích khí H2 (đktc)cần phải đốt là bao nhiêu?

**Bài 10.** Thể tích khí hiđro thoát ra(đktc) khi cho 13g kẽm tác dụng hết với axit sunfuaric là:

**Bài 11.** Xác định số gam sắt cần tác dụng hết với axit clohiđric để cho 2,24 lít khí hiđro (đktc)

**Bài 12.** Có 11,2 lít (đktc) khí thoát ra khi cho 56g sắt tác dụng với một lượng axit clohiđric. Số mol axit clohiđric cần thêm tiếp đủ để hoà tan hết lượng sắt là bao nhiêu?

**Bài 13**: Đốt cháy hoàn toàn 25,2g sắt trong bình chứa khí O2.

a. Hãy viết phương trình phản ứng xảy ra.

b. Tính thể tích khí O2 (ở đktc) đã tham gia phản ứng trên.

c. Tính khối lượng KClO3 cần dùng để khi phân huỷ thì thu được một thể tích khí O2 (ở đktc) bằng với thể tích khí O2 đã sử dụng ở phản ứng trên.

**Bài 14.** Cho 1,86 g Natri oxit tác dụng với nước thu được 250 ml dung dịch natrihiđroxit.

a.Viết phương trình hóa học cho phản ứng xảy ra?

b.Tính nồng độ mol của dung dịch thu được?

c.Tính thể tích khí CO2 (đktc) vừa đủ tác dụng với dung dịch trên để tạo thành muối Na2CO3 và H2O ?

**Bài 15**: Cho 400 g dung dịch NaOH 30% tác dụng vừa hết với 100 g dung dịch HCl tạo ra muối NaCl và nước. Tính:

1. Nồng độ % muối NaCl thu được sau phản ứng?
2. Tính nồng độ % axit HCl . Biết phản ứng xảy ra hoàn toàn?

**Bài 16: ( Câu hỏi liên hệ thực tế) Vì sao đồ dung bằng kim loại sắt để lâu lại bị gỉ**

**Bài 17: Vì sao người ta dùng chăn hoặc cát để dập tắt đám cháy do xăng dầu chứ không dung nước?**

**Long Biên, ngày 25 tháng 3 năm 2019**

**BGH duyệt Nhóm trưởng Người lập đề cương**

***Hoàng Thị Tuyết Đào Thị Thanh Mai Đào Thị Thanh Mai***