**NỘI DUNG ÔN TẬP HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC 8**

**I.LÝ THUYẾT**

1. Nguyên tử, cấu tạo nguyên tử.
2. Nguyên tố hóa học (định nghĩa, kí hiệu hóa học của một số nguyên tố thường gặp).
3. Khái niệm đơn chất, hợp chất. Tính phân tử khối.
4. CTHH của đơn chất, hợp chất. Ý nghĩa của CTHH.
5. Qui tắc hóa trị ( biểu thức, hóa trị của một số nguyên tố).
6. Hiện tượng vật lý, hiện tượng hóa học.
7. Phản ứng hóa học ( định nghĩa, bản chất, điều kiện để PƯHH xảy ra, dấu hiện nhận biết có PƯHH xảy ra.
8. Định luật bảo toàn khối lượng ( nội dung định luật, biểu thức).
9. Các bước lập PTHH, ý nghĩa PTHH.
10. Mol, khối lượng mol, thể tích mol ( công thức tính).
11. Chuyển đổi giữa khối lượng, thể tích và mol.

**II.BÀI TẬP**

1. Bài tập SGK:
2. Bài 3 – SGK trang 20.
3. Bài 6 – SGK trang 26.
4. Bài 2, 4, 5, 6, 7 – SGK trang 38, 39.
5. Bài 2, 3 – SGK trang 54.
6. Bài 2, 3, 4, 5, 6, 7 – SGK trang 57, 58.
7. Bài 3, 4 – SGK trang 61.
8. Bài 1 – SGK trang 65.
9. Bài 3, 4, 5 – SGK trang 67.
10. Bài tập làm thêm:

**Bài 1.** Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử. Nguyên tố X liên kết với 1 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hidro 31 lần.

1. Tính phân tử khối của hợp chất.
2. Tính nguyên tử khối của X, cho biết tên và KHHH của nguyên tố.

**Bài 2.** Lập CTHH và tính PTK của các hợp chất sau:

1. H(I) và Cl(I) c) Al(III) và nhóm SO4(II)
2. Mg(II) và Cl(I) d) Na(I) và nhóm OH(I)

**Bài 3.** a)Tính hóa trị của Zn, Cu, Al trong các hợp chất sau, biết Cl(I) : ZnCl2, CuCl2, AlCl3.

1. Tính hóa trị của Fe trong hợp chất FeSO4, biết nhóm SO4(II).

**Bài 4.** Đốt cháy hết 9 gam kim loại Magie (Mg) trong không khí (chứa oxi O2) thu được 15 gam hợp chất magie oxit (MgO).

1. Viết PTHH xảy ra.
2. Tính khối lượng khí oxi đã phản ứng.

**Bài 5.** Cho các sơ đồ phản ứng hóa học:

1. Na + O2 Na2O
2. KClO3 KCl + O2
3. Fe2(SO4)3 + BaCl2 FeCl3 + BaSO4
4. C2H4 + O2 CO2 + H2O

Hãy cân bằng các phương trình hóa học trên. Cho biết tỉ lệ số nguyên tử, số phân tử của các chất trong phản ứng?

**Bài 6**: Hãy cho biết số mol của những khối lượng chất sau:

1. 6 gam C; 0,124 g P; 42 g Fe.
2. 3,6 g H2O; 95,48 g CO2; 29,25 g NaCl

**Bài 7**: Hãy cho biết thể tích khí ở đktc của:

1. 3,3 g N2O; 95,48 g CO2.
2. Hỗn hợp khí gồm: 0,88 g CO2; 0,68 g NH3.

**Bài 8**: Hãy giải thích vì sao khi nung nóng bột đồng ngoài không khí thì khối lượng chất rắn thu được tăng lên. Biết đồng đã tác dụng với khí oxi sinh ra đồng oxit.

HẾT.

BGH Duyệt Tổ, nhóm chuyên môn Người lập

Nguyễn Thị Nhung

**NỘI DUNG ÔN TẬP HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC 9**

**I. LÝ THUYẾT**

1. Tính chất hóa học của oxit bazơ, oxit axit.
2. Tính chất, ứng dụng, điều chế CaO, SO2.
3. Tính chất hóa học của axit.
4. Tính chất, ứng dụng, điều chế H2SO4.
5. Tính chất hóa học của bazơ.
6. Tính chất hóa học của muối.
7. Mối quan hệ giữa oxit, axit, bazơ và muối.
8. Tính chất hóa học của kim loại.
9. Tính chất, ứng dụng của nhôm, sắt.
10. Dãy hoạt động hóa học của một số kim loại.

Ý nghĩa dãy hoạt động hóa học của kim loại.

1. Những yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại?

Nêu các biện pháp đã được sử dụng để bảo vệ kim loại không bị ăn mòn.

**II. BÀI TẬP**

1. Bài tập SGK:
2. Bài 5 – SGK trang 54.
3. Bài 4, 5 – SGK trang 69.
4. Bài 1 – SGK trang 71.
5. Bài 2, 7 – SGK trang 72.
6. Bài tập làm thêm:

**Dạng 1:** XÉT ĐIỀU KIỆN PHẢN ỨNG – VIẾT PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC.

**Bài 1.** Viết các PTHH thực hiện các chuỗi biến hóa sau, ghi rõ điều kiện phản ứng ( nếu có):

1. SO2 (1) Na2SO3 (2) Na2SO4  (3) NaOH (4) Na2CO3.
2. CaO (1) CaCO3 (2) CaO (3) Ca(OH)2 (4) CaCO3 (5) CaSO4.
3. Fe (1) FeCl3 (2) Fe(OH)3  (3) Fe2O3 (4) Fe2(SO4)3 (5) FeCl3.
4. Cu (1) CuO (2) CuCl2  (3) Cu(OH)2 (4) CuO (5) Cu (6) CuSO4.
5. Al2O3 (1) Al (2) AlCl3  (3) NaCl (4) NaOH (5) Cu(OH)2.

**Bài 2.** Nêu hiện tượng quan sát được và viết PTHH xảy ra, ghi rõ điều kiện phản ứng ( nếu có):

1. Cho mẫu kẽm vào ống nghiệm chứa dd HCl (dư).
2. Cho mẫu nhôm vào ống nghiệm chứa H2SO4 đặc, nguội.
3. Cho từ từ BaCl2 vào ống nghiệm chứa dung dịch H2SO4.
4. Cho đinh sắt vào ống nghiệm chứa dd CuSO4.
5. Cho từ từ dd AgNO3 vào ống nghiệm chứa dd NaCl.
6. Cho lá đồng vào ống nghiệm chứa dd HCl.
7. Đốt nóng đỏ một đoạn dây sắt cho vào bình chứa khí Oxi.
8. Cho dây bạc vào ống nghiệm chứa dd CuSO4.

**Bài 3.** Cho các chất: Na2CO3, BaCl2, BaCO3, Cu(OH)2, Fe, ZnO.

Chất nào ở trên phản ứng với dd H2SO4 loãng để tạo thành:

1. Chất kết tủa màu trắng.
2. Khí nhẹ hơn không khí và cháy được trong không khí.
3. Khí nặng hơn không khí và không duy trì sự cháy.
4. Chất kết tủa màu trắng đồng thời có chất khí nặng hơn không khí và không duy trì sự cháy.
5. Dung dịch có màu xanh lam.
6. Dung dịch không màu.

Viết các phương trình hóa hoạc cho các phản ứng trên.

**Dạng 2:** BÀI TOÁN TÍNH THEO PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC.

**Bài 1.** Trung hòa dd KOH 2M bằng 250ml HCl 1,5M.

1. Tính thể tích dd KOH cần dùng cho phản ứng ?
2. Tính nồng độ mol của dd muối thu được sau phản ứng ?
3. Nếu thay dd KOH bằng dd NaOH 10% thì cần phải lấy bao nhiêu gam dd NaOH để trung hòa hết lượng axit trên ?

**Bài 2.** Ngâm một lá kẽm trong 32g dd CuSO4 10% cho tới khi kẽm không thể tan được nữa.

1. Viết PTHH. Phản ứng trên thuộc loại phản ứng gì?
2. Tính khối lượng kẽm đã phản ứng ?
3. Xác định nồng độ % của dung dịch sau phản ứng ?

**Bài 3.** Trung hòa 200ml dd H2SO4 0,1M bằng NaOH 25%

a) Viết phương trình phản ứng xảy ra.

b) Tính khối lượng dung dịch NaOH đã dùng và khối lượng muối khan thu được

c) Nếu thay dd NaOH bằng dd KOH thì phải dùng bao nhiêu ml dd KOH 30% ( D = 10,45g/ml) để trung hòa hết lượng axit trên?

**Bài 4.** Cho 9,2g một kim loại A phản ứng với khí clo dư tạo thành 23,4g muối. Hãy xác định kim loại A, biết A có hoá trị I.

HẾT/.

BGH Duyệt Tổ, nhóm chuyên môn Người lập

Nguyễn Thị Nhung