**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC**

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN THỊ ĐỊNH**

**NỘI DUNG HỌC TẬP HÓA 9**

**Tuần 4**

**Tiết 7,8 - Bài 4: MỘT SỐ ACID QUAN TRỌNG**

1) Tìm hiểu thông tin trong sách giáo khoa và tài liệu tham khảo, em hãy hoàn thành các phương trình phản ứng sau (nếu có xảy ra phản ứng):

a) Zn + HCl →

b) Cu + HCl →

c) CuO + HCl →

d) Fe2O3 + HCl →

e) Mg(OH)2 + HCl →

f) Ca(OH)2 + HCl →

Từ các dữ kiện trên, em hãy nêu tính chất hóa học của hydrochloric acid (HCl).

2) Tìm hiểu thông tin trong sách giáo khoa và tài liệu tham khảo, em hãy hoàn thành các phương trình phản ứng sau (nếu có xảy ra phản ứng):

a) Zn + H2SO4 loãng →

b) Cu + H2SO4 loãng →

c) CuO + H2SO4 loãng →

d) Fe2O3 + H2SO4 loãng →

e) Mg(OH)2 + H2SO4 loãng →

f) Ca(OH)2 + H2SO4 loãng →

Từ các dữ kiện trên, em hãy nêu tính chất hóa học của sulfuric acid loãng (H2SO4 loãng)

3) Tìm hiểu thông tin trong sách giáo khoa và tài liệu tham khảo, em hãy hoàn thành các phương trình phản ứng sau (nếu có xảy ra phản ứng):

a) Cu + H2SO4 đặc →

b) C12H22O11  →

H2SO4 đặc

Từ các dữ kiện trên, em hãy nêu sự khác biệt về tính chất hóa học của sulfuric acid loãng và sulfuric acid đặc.

**BÀI TẬP ÁP DỤNG**

1) Hoàn thành các phương trình phản ứng sau:

a) MgO + HCl →

b) Al2O3 + HCl →

c) KOH + H2SO4 loãng→

d) Mg(OH)2 + H2SO4 loãng →

e) Fe + H2SO4 loãng →

f) Fe + HCl →

g) Ba(OH)2 + H2SO4 loãng →

h) Cu + H2SO4 đặc →

2) Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các dung dich sau: HCl, NaCl, Na2SO4.

3) Hòa tan 2,7 gam Al vào 500 gam dung dịch sulfuric acid loãng (H2SO4) (vừa đủ).

a. Tính khối lượng muối thu được.

b. Tính thể tích khí thu được ở 25oC, 1 bar.

c. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch H2SO4 đã dùng.

d. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch muối thu được.

4) Hòa tan 12 gam MgO vào 400 ml dung dịch hydrochloric acid (HCl) (vừa đủ).

a. Tính khối lượng muối thu được.

b. Tính nồng độ mol/l của dd HCl đã dùng.

**Tuần 5**

**Tiết 9 - Bài 5: LUYỆN TẬP TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA OXIDE VÀ ACID**

1) Hoàn thành các phương trình phản ứng sau:

a) CaO + H2O →

b) SO3 + H2O →

c) CaO + CO2 →

d) Zn(OH)2 + H2SO4 loãng →

e) Fe + HCl →

f) CO2 + Ca(OH)2 →

g) CuO + H2SO4 loãng →

h) Cu + H2SO4 đặc →

2) Nêu hiện tượng và viết phương trình phản ứng xảy ra trong các thí nghiệm sau:

a) Cho vài viên zinc vào dung dịch hydrochloric acid dư.

b) Dẫn khí carbon dioxide vào dung dịch nước vôi trong dư.

c) Cho bột copper (II) oxide vào ống nghiệm chứa dung dịch sulfuric acid loãng, đun nóng.

3) Hòa tan m gam Fe vào 400 gam dung dịch sulfuric acid loãng (H2SO4) (vừa đủ) thu được 4,958 lit khí ở 25oC, 1 bar.

a. Tính khối lượng muối thu được.

b. Tính m.

c. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch H2SO4 đã dùng.

d. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch muối thu được.

4) Hòa tan 16 gam CuO vào 400 ml dung dịch hydrochloric acid (HCl) (vừa đủ).

a. Tính khối lượng muối thu được.

b. Tính nồng độ mol/l của dd HCl đã dùng.

**Tiết 10 – ÔN TẬP**

1) Trong các oxit sau: Na2O, CO2, MgO, SO2, Al2O3, CaO, N2O5, Fe3O4, CO, CuO, P2O5. Oxit nào tác dụng dụng được:

a) Nước b) HCl c) NaOH

Viết các phương trình phản ứng xảy ra.

2) Hoàn thành các chuỗi phản ứng sau:

a) CaCO3 → CaO → Ca(OH)2 → CaCO3 → CO2 → Na2CO3

b) Na → H2 → Fe → FeCl2

3) Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các dung dich sau:

a) HCl, KCl, K2SO4.

b) HCl, H2SO4, NaOH

4) Hòa tan m gam Mg vào 500 gam dung dịch sulfuric acid loãng (H2SO4) (vừa đủ) thu được 7,437 lit khí ở 25oC, 1 bar.

a. Tính khối lượng muối thu được.

b. Tính m.

c. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch H2SO4 đã dùng.

d. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch muối thu được.

5) Hòa tan 21,4 gam Fe(OH)3 vào dung dịch hydrochloric acid 2M (HCl) (vừa đủ).

a. Tính khối lượng muối thu được.

b. Tính thể tích dung dịch HCl đã dùng.

Cho H= 1, O= 16, Mg = 24, Al = 27, S= 32, Cl = 35.5