**ÔN TẬP LẦN 2 HÓA 9**

1. **BÀI TẬP**

**Câu 1:** Hoàn thành chuỗi phản ứng:

CaCO3 -> Ca(HCO3)2 -> CaCO3 -> CaO -> CaSiO3

(Ghi rõ điều kiện xảy ra phản ứng)

**Câu 2:** Cho nguyên tố X có điện tích hạt nhân là 19+, 4 lớp e, lớp ngoài cùng có 1e.

a) Xác định vị trí của X trong bảng tuần hoàn và tính chất hóa học cơ bản của nó

b) So sánh tính chất cơ bản của X với các nguyên tố lân cận trong bảng tuần hoàn

**Câu 3:** Cho từ từ 100ml dung dịch Na2CO3 1M vào 100ml dung dịch HCl 1,5M. Sau phản ứng thu được dung dịch X và V lit khí CO2 (đktc). Tính giá trị của V?

1. **ĐÁP ÁN**

Câu 1:

CaCO3 + CO2 + H2O -> Ca(HCO3)2

Ca(HCO3)2 -> CaCO3 + CO2  + H2O

CaCO3 -> CaO + CO2

CaO + SiO2 -> CaSiO3

Câu 2:

a)

X có điện tích hạt nhân là 19+ => X nằm ở ô số 19

X có 4 lớp e => X thuộc chu kì IV

Có 1 e lớp ngoài cùng => X thuộc nhóm IA

=> Nguyên tố X là Kali (K)

Nguyên tố X ở đầu chu kì I nên có tính kim loại mạnh

b)

Các nguyên tố lân cận với K trong cùng chu kì: Ca (Z = 20), Sc (Z = 21)

Tính kim loại: K > Ca > Sc

Các nguyên tố lân cận với K trong cùng nhóm: Na (Z = 11), Rb (Z = 37)

Câu 3:

nNa2CO3 = 0,1.1 = 0,1 mol

nHCl = 0,1 .1,5 = 0,15 mol

Na2CO3 + 2HCl -> 2NaCl + CO2 + H2O

Lập tỉ lệ số mol từ đó tính thể tích CO2 thu được sau phản ứng theo số mol hết:

VCO2 = 0,075.22,4 = 1,68l

SĐT Cô Thủy: 0355078042