**BÀI 4: MOL VÀ TỈ KHỐI CHẤT KHÍ**

**I. Khái niệm mol**

- Mol là lượng chất có chứa 6,022 1023 hạt vi mô (nguyên tử, phân tử,…) của chất đó.

- Số 6,0221023 được gọi là số Avogadro, được kí hiệu là NA

**II. Khối lượng mol**

- Khối lượng mol (kí hiệu là M) của một chất là khối lượng tính bằng gam của N nguyên tử hoặc phân tử chất đó.

- Đơn vị: gam/mol

**III. Chuyển đổi giữa số mol chất và khối lượng**

Nếu đặt n là số mol chất, M là khối lượng mol chất và m là khối lượng chất, ta có công thức: **n=m/M**(mol) ⇒ **m=n.M**(gam); **M=m/n**(gam/mol)

**IV. Thể tích mol của chất khí:**

- Thể tích mol của chất khí là thể tích chiếm bởi N phân tử của chất khí đó.

- Ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất, một mol của bất kì chất khí nào cũng chứa những thể tích bằng nhau. Ở điều kiện chuẩn ( 25oC, 1 bar) thể tích mol của các chất khí **đều bằng 24,79 lít.**

**V. Chuyển đổi giữa lượng chất và thể tích khí:**

Nếu đặt n là số mol chất khí, V là thể tích chất khí ở điều kiện chuẩn thì ta có biểu thức:

**n=V/24,79**(mol) ⇒ **V = 24,79×n** (lít)

**VI. Tỉ khối của chất khí:**

Tỉ khối của khí A so với khí B là tỉ số giữa khối lượng mol của khí A và khối lượng mol của khí B.

Tỉ khối của khí A so với khí B được kí hiệu là dA/B và được tính bằng biểu thức:

**dA/B=MA/MB**

Tỉ khối của khí A so với không khí được kí hiệu là dA/kk và được tính bằng biểu thức:

**dA/B=MA/29**