

Masa molecular, mol y masa molar.

Masa Atómica (uma): Es la masa de 1 átomo expresado en unidades de masa atómica, se puede encontrar en cada elemento como el número másico (A) que representa la cantidad de masa que contiene 1 mol de ese átomo.

La **masa molecular** se mide igual, donde para medir esta magnitud se ocupa:

$$M = \frac{m}{n}$$

M: masa molecular, m: de la sustancia, n: # de moles

Número de Avogadro: Su magnitud es de $6.022 \cdot 10^{23}$ y corresponde al número de átomos que hay en 12 g de C-12 se ocupa para definir mol.

Mol: Cantidad de sustancia de un sistema que contiene tantas entidades elementales como el número de átomos que hay en 12 g de C-12, se expresa en cada número atómico, por ej: El número másico en H es 1, por lo tanto el H pesa 1 g cada $6.022 \cdot 10^{23}$ átomos de este elemento.

ej: mol de agua: 2 H (1g) + 1 O (16g) = 18g y $6.022 \cdot 10^{23}$ moléculas.

1 molécula de H_2CO_3 son 2 átomos de H, 1 de C y 3 de O, sin embargo 1 mol de este compuesto son 2 moles de H (2g), 1 de C (12g) y 3 de O (48g) que forman en total 62g.

- Según la hipótesis de Avogadro cada mol de una sustancia gaseosa equivale a un volumen de 22,4 litros en condiciones normales de presión y temperatura.