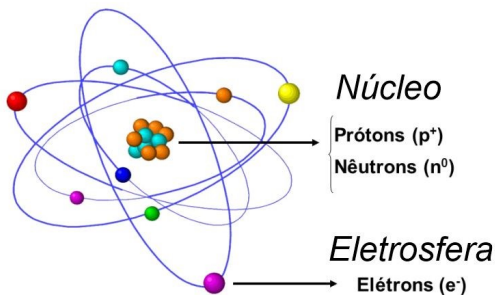


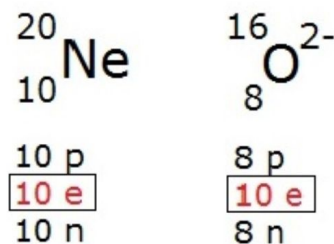
## Átomo



## Representação



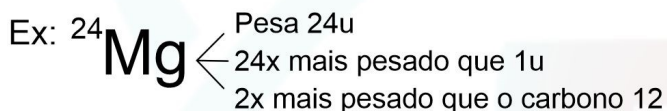
## Exemplos



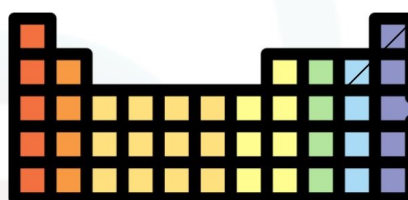
## Massa Atômica

### Massa de um átomo

Quantas vezes é mais pesado que  $\frac{1}{12}$  do Carbono (equivalente a 1 u)



### Massa dos elementos



**S**

Enxofre  
32,065

Média dos isótopos

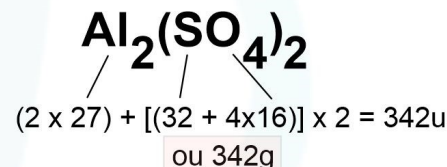
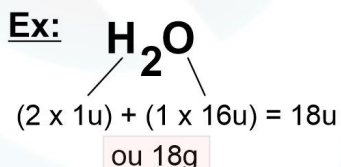
Isótopo	Abundância
Enxofre-32	95,00%
Enxofre-33	0,80%
Enxofre-34	4,20%

## Massa Molecular

### Massa de uma molécula

Somatória das massas atômicas

**u** é Numericamente comparável com **g** (gramas)



## Mol

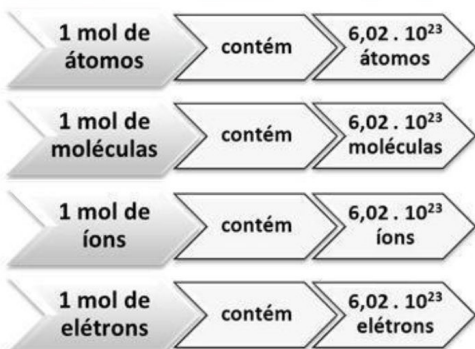
### Quantidade de matéria

1 mol contém  $6,02 \times 10^{23}$  entidades elementares

Constante de Avogadro: número de partículas contidas em um mol

### Comparando

1 dúzia = 12 unidades      1 mol =  $6,02 \times 10^{23}$



## Massa Molar

Massa de um mol de substância  
g/mol ou g.mol<sup>-1</sup>



Massa Molar = 18 g/mol

## Número de mols (n)

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

— massa (g)  
— massa molar (g/mol)