FORMULACIÓN Y NOMENCLATURA

FORMULACIÓN: Es la parte de la Química que tiene por objeto representar las moléculas de los compuestos mediante fórmulas.

¿QUÉ ES UNA FÓRMULA?: Es la representación de una molécula mediante una expresión químico matemática.

¿QUÉ ES FORMULAR?: Es escribir en lenguaje químico la composición de una molécula de cualquier compuesto químico.

¿QUÉ ES NOMBRAR?: Es asignar el nombre correcto a una fórmula de un compuesto químico.

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS DA UNA FÓRMULA?: A la vista de una fórmula nosotros podemos conocer de forma inmediata entre otras cosas las siguientes:

- Cuáles son los elementos que constituyen la molécula que representa la fórmula.
- El número de átomos de cada elemento que intervienen en la formación del compuesto.
- La masa molecular del compuesto.
- El porcentaje en peso de los elementos que la constituyen.

Fórmula	Elementos	Nº de átomos de cada elemento	Masa molecular
H_2SO_4	Hidrógeno (H) Azufre (S) Oxígeno (O)	H → 2 S → 1 O → 4	$H_2 = 1 \times 2 = 2$ $S = 1 \times 32 = 32$ $O_4 = 4 \times 16 = 64$ 98 u.m.a.
Porcentaje en peso de los elementos	Si en 98 gr de H_2SO_4 → 2 gr de H En 100 gr de H_2SO_4 → x $x = \frac{2 \times 100}{98} = 2'04\%$ Si en 98 gr de H_2SO_4 → 32 gr de S En 100 gr de H_2SO_4 → x $x = \frac{32 \times 100}{98} = 32'65\%$ Si en 98 gr de H_2SO_4 → 64 gr de O En 100 gr de H_2SO_4 → x $x = \frac{64 \times 100}{98} = 65'3\%$		

CLASES DE FÓRMULAS:

Fórmula molecular: Indica el número total de átomos que forman la molécula.

H_2O C_4H_{10}

Escaneado con CamScanner