

FORMULE CHIMICE

Clasa a VII-a

I.COMPUȘI BINARI:

Formula chimică = notarea prescurtată a moleculei unei substanțe chimice cu ajutorul simbolurilor chimice.

Compus binar = substanță chimică formată din 2 elemente chimice diferite.

Exemplu: apa- H_2O

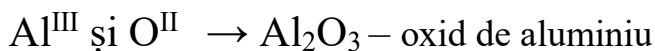
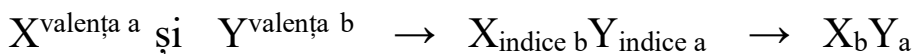
Scrierea formulei chimice pentru compușii binari :

1. Scriem simbolurile chimice ale celor două elemente componente;
2. Deasupra elementului chimic scriem valența, cu cifre romane;
3. Valența unui element devine indice pentru celălalt element.

Exemplu:

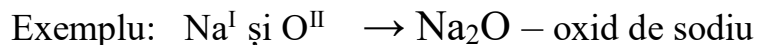
-considerăm elementele chimice X și Y;

- elementul X are valența a iar elementul Y are valența b:

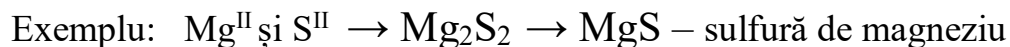


Reguli:

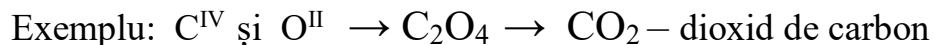
1. *Indicele 1 nu se scrie!!!*



2. *Dacă cei doi indici obținuți sunt egali, se simplifică, apoi nu se mai scrie niciun indice.*



3. *Dacă cei doi indici sunt numere care se pot simplifica, se simplifică, apoi se scriu indicii rămași.*



II.COMPUȘI TERNARI:

Compus ternar = substanță chimică formată din 3 elemente chimice diferite.

Exemplu: calcar (carbonat de calciu) – CaCO_3

Scrierea formulei chimice pentru compuși ternari:

Formula chimică a unui compus ternar se formează asemănător cu a unui compus binar, doar că în locul elementului Y, vom avea o grupare de atomi.

Grupări de atomi:

Gruparea de atomi	denumirea	Valența
$(\text{OH})^{\text{I}}$	hidroxil	I
$(\text{NO}_3)^{\text{I}}$	azotat	I
$(\text{NO}_2)^{\text{I}}$	azotit	I
$(\text{CO}_3)^{\text{II}}$	carbonat	II
$(\text{SO}_4)^{\text{II}}$	sulfat	II
$(\text{SO}_3)^{\text{II}}$	sulfit	II
$(\text{PO}_4)^{\text{III}}$	fosfat	III

Exemplu:

