

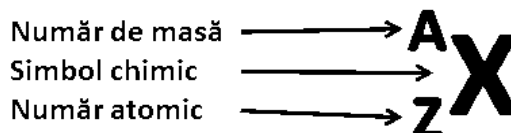
LECȚIA 3. Element chimic. Simbol chimic

Fiecare atom are un număr atomic propriu.

Totalitatea atomilor care au același număr atomic, Z, formează un element chimic.

Până în prezent se cunosc 118 elemente chimice: 92 elemente naturale, restul artificiale

Un element chimic oarecare se reprezintă:



Simbolul chimic reprezintă notația convențională, printr-o literă sau un grup de litere, a denumirii unui element chimic.

Reguli de stabilire a simbolurilor chimice:

- folosind prima literă mare din denumirea acestora: **H**- Hidrogen; **O** – Oxigen; **C**-Carbon; **S**-Sulf; **F**- Fluor; **I** – Iod;
- elementele diferite ale căror denumiri încep cu aceeași literă se notează convențional folosind primele două litere din denumirea elementului (prima literă mare și a doua literă mică): **Ca** – Calciu; **Cu** – Cupru; **Ar** – Argon;
- dacă primele două litere din denumirea elementului sunt folosite, simbolul se scrie folosind prima literă și o altă literă din denumire: **Magneziu** – **Mg**; **Mangan** – **Mn**; **Arsen** – **As**;
- elemente ale căror simboluri provin de la denumirea în limba latină; **Azot** – **Nitrogenium** – **N**; **Sodiu** – **Natrium** – **Na**; **Fosfor** - **Phosphorus** – **P**; **Potasiu** – **Kalium** – **K**; **Mercur** – **Hydrargirum** – **Hg**

Semnificația simbolului chimic:

- calitativă (denumirea elementului chimic);
- cantitativă (un atom din acel element chimic).

Aplicație: Scrie simbolurile chimice pentru elementele chimice:

Hidrogen -	Mercur -	Beriliu -
Azot -	Potasiu -	Carbon -
Calciu -	Sulf -	Argon -
Clor -	Litiu -	Brom -
Oxigen -	Aur -	Argint -
Fier -	Magneziu -	Mangan -
Cupru -	Fluor -	Fosfor -
Siliciu -	Aluminiu -	Bariu -
Bor -	Cobalt -	Uraniu -
Neon -	Heliu -	Crom -