

LECȚIA 8. Aplicații recapitulative

I. Definește următoarele noțiuni: atom, proton, neutron, electron, număr atomic, număr de masă.

II. Realizează o scurtă descriere a atomului, ținând cont de:

- definiția atomului;
- structura atomului: - nucleul atomic și nucleonii;
- structura învelișului electronic și repartiția electronilor pe straturi.
- dimensiunile atomului;
- sarcina electrică a atomului;

III. Dați exemple de cât mai multe elemente chimice care încep cu litera C. Pentru fiecare dintre acestea scrieți denumirea și simbolul chimic.

IV. Ce masă atomică relativă prezintă hidrogenul dacă hidrogenul natural cuprinde 99,984% ${}^1_1\text{H}$ și 0,016% ${}^2_1\text{H}$.

V. Modelează structura următorilor atomi: ${}^{24}_{12}\text{Mg}$, ${}^{14}_7\text{N}$, ${}^{40}_{18}\text{Ar}$, ${}^{40}_{20}\text{Ca}$, precizând:

- a) numele denumirea elementului chimic;
- b) numărul de protoni, neutroni și electroni;
- c) repartizarea electronilor pe straturi.