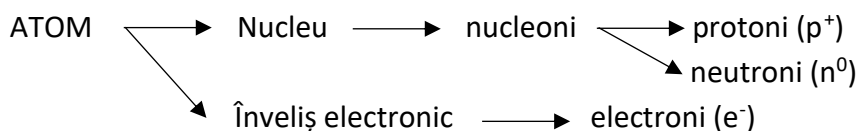


Noțiuni generale despre structura atomului

Atom – cea mai mică particulă dintr-o substanță, ce nu poate fi divizată prin procese chimice obișnuite

Dimensiuni: $r = 10^{-10}\text{m}$, $m = 10^{-27}\text{kg}$;

Structura atomului:



Particule elementare:

P.E.	Masa relativă (u.a.m.)	Sarcină electrică ($e = 1,6 \cdot 10^{-19}\text{C}$)
p^+	1	+e
n^0	1	0
e^-	neglijabilă	-e

Forțe nucleare – se manifestă între nucleoni;

Forțe de atracție electrostatică – se manifestă între nucleu și învelișul electronic

Numărul atomic (Z) – totalitatea protonilor

Numărul de masă (A) – totalitatea protonilor și neutronilor

$$p^+ = e^- = Z$$

$$n^0 = A - Z$$

Element chimic – totalitatea atomilor de același fel; 118 elemente chimice

Reprezentarea unui element chimic $\frac{A}{Z}X$, X – simbolul chimic

Aplicație: Calculează numărul de p^+ , n^0 și e^- pentru elementele:

