

Atomul – fișă de evaluare

I. Citește enunțul și selectează adevărat A sau fals F:

1. În nucleu se găsesc protoni și electroni.
2. Învelișul de electroni reprezintă totalitatea nucleonilor din atom.
3. Atomul este neutru din punct de vedere electric.
4. Izotopii sunt specii ale aceluiași atom cu același număr de protoni și număr diferit de neutroni.
5. Un strat n poate fi ocupat cu un număr de $2n^2$ electroni.
6. Perioadele sunt liniile orizontale și se notează cu cifre romane de la I la VIII.
7. Numărul grupei este indicat de numărul de straturi.
8. Proprietățile fizice și chimice ale elementelor variază periodic în funcție de numărul atomic Z .

II. Realizați corespondența dintre cele două coloane A și B:

${}_{12}^{24}\text{Mg}$	$K = 2 e^{-}, L = 8 e^{-}, M = 8 e^{-}$
${}_{6}^{12}\text{C}$	$K = 2 e^{-}, L = 8 e^{-}, M = 8 e^{-}, N = 2 e^{-}$
${}_{16}^{32}\text{S}$	$K = 2 e^{-}, L = 6 e^{-}$
${}_{20}^{40}\text{Ca}$	$K = 2 e^{-}, L = 8 e^{-}, M = 2 e^{-}$
${}_{18}^{40}\text{Ar}$	$K = 2 e^{-}, L = 4 e^{-},$
${}_{8}^{16}\text{O}$	$K = 2 e^{-}, L = 8 e^{-}, M = 6 e^{-}$

III. Alegeți răspunsul corect:

1. Nucleonii sunt: a) protonii și neutronii
b) electronii
c) protonii și electronii
d) neutronii și electronii
2. Electronii: a) se găsesc în nucleu
b) sunt încărcăți cu sarcini negative
c) sunt neutrii
d) concentrează toată masa nucleului
3. Elementele dintr-o grupă: a) au același număr de straturi
b) au proprietăți fizice și chimice diferite
c) au același număr de electroni pe ultimul strat
d) au același număr de protoni în nucleu
4. Elementul care se găsește în perioada a 3 a și în grupa a II a A conține: a) $11 e^{-}$
b) $14 e^{-}$
c) $13 e^{-}$
d) $12 e^{-}$
5. Elementul cu $Z = 17$ se află în: a) grupa a VII a A, perioada a 2 a
b) grupa a II a A, perioada a 7 a
c) grupa a VII a A, perioada a 3 a
d) grupa a II a A, perioada a 4 a