

## Питања за вежбу

### Структура атома

1. Из чега се састоје атоми?
2. Како су наелектрисани електрони, како протони, а како неутрони ?
3. Како је наелектрисано језгро атома и из којих честица се састоји?
4. Да ли сви атоми једног елемента имају исти број протона у језгру?
5. Шта је атомски или редни број – Z?
6. Шта је масени број – A?
7. Да ли сви атоми једног елемента имају исти атомски број – Z?
8. Шта су изотопи?
9. Који су изотопи водоника? Описати их.
10. Ако елемент означимо са X, како се изражава нуклеарни симбол тог елемента?
11. Описати Боров модел атома.
12. Шта је квант енергије?
13. Шта описује Шредингерова једначина?
14. Шта је први квантни број - n?
15. Шта је други квантни број - l? Која је вредност другог квантног броја l, за поднивоe - s, p, d и f?
16. Шта је трећи квантни број - m l?
17. Шта је четврти квантни број – ms?
18. Колико електрона има у поднивоу 2p у следећој конфигурацији атома флуора:  
 $1s^2 2s^2 2p^5$ ?
19. Шта су валентни електрони?
20. У електронској конфигурацији флуора  $1s^2 2s^2 2p^5$ , колико има валентних електрона?