Питања за проверу знања

13. недеља

1. IR област у којој апсорбује карбонилна група. Фактори који утичу на фреквенцију апсорпције карбонилне групе.
2. IR спектри алдехида.
3. IR спектри кетона.
4. Фермијева резонанца.
5. IR спектри карбоксилних киселина.
6. IR спектри анхидрида киселина.
7. IRспектри халогенида киселина.
8. IR спектри естара.
9. IR спектри амида. Амидне траке 1 и 2. Амидна трака 3.
10. Утицај индуктивних и резонанционих ефеката на апсорпцију карбонилне групе.
11. Принцип рада IR спектрометра. Шема IR спектрометра.
12. Светлосни извори IR спектрометра. Монохроматор.
13. FT IC спектрометар. Предности FT IC спектрометра над класичним.
14. Начин припреме узорка за снимање IR спектара.
15. Снимање IR спектара течности- капиларни филм.
16. Снимање IR спектара чврстих супстанци- KBr пилула. Снимање IR спектара чврстих супстанци- суспензије.
17. Снимање IR спектара гасова. Снимање IR спектара раствора.
18. Употреба IR спектроскопије у квантитативној анализи. Метода интерног стандарда.
19. Конструисање криве зависности A/As од C/Cs.
20. Употреба IR спектроскопије за праћење тока хемијских реакција.
21. IR спектар аспирина.
22. IR спектар парацетамола.

Напомена: Једно од питања при усменом испитивању може бити решавање задатака и проблема.