Питања за проверу знања

12. недеља

1. IR област. Шта представља IR спектар?
2. Трансмитанција. Услови потребни да би дошло до апсорпције IR зрачења.
3. Положај трака у IR спектру.
4. Интезитет трака у IR спектру.
5. Изглед и број трака IR спектра. Таласни број.
6. Врсте вибрација.
7. Утицај хибридизације на положај апсорпционих максимума.
8. Утицај водоничне везе на положај апсорпционих максимума.
9. Утицај углова веза у цикличним молекулима на положај апсорпционих максимума
10. Утицај резонанционих ефеката на положај апсорпционих максимума.
11. Утицај индуктивних ефеката на положај апсорпционих максимума.
12. IR спектри алкана (алкил групе). Која трака у IR спектру је карактеристична и служи за доказивање СН3 групе? Од које врсте вибрације потиче?
13. IR спектри алкена (винил групе). Значај појединих деформационих и валенционих вибрација алкена за одређивање функционалних група.
14. IR спектри ароматичних једињења. Траке на основу којих се одређује тип супституције бензена.
15. IR спектри алкина.
16. IR спектри алкил халогенида.
17. Разлике у положају трака које потичу од валенционих С-Н вибрација алкана, алкена, алкина и аромата
18. IR спектри алкохола. IR спектри фенола.
19. IR спектри етара.
20. IR спектри нитро.
21. IR амино једињења.

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