

DÖVLƏT İMTAHANININ SUALLARI
(Funksiyalar nəzəriyyəsi və funksional analiz fənni üzrə)

1. σ -additiv ölçü və onun xassələri
2. Ölçülən funksiya və onun xassələri
3. Ölçülən funksiyalar ardıcılığının limit funksiyasının ölçülənliyi haqqında teorem.
4. Ölçülən funksiyanın Lebeq inteqralı və onun xassələri
5. Lebeq inteqralı altında limitə keçmə haqqında Lebeq teoremi
6. Metrik fəzada yığılma, yığılan ardıcılığın xassələri
7. Dolu metrik fəza. Sıxılmış inikas prinsipi
8. Banax fəzası. Banax fəzasına misallar
9. Xətti normalı fəzalarda xətti məhdud və xətti kəsilməz operator anlayışı və bu anlayışların ekvivalentliyi haqqında teorem
10. Xətti məhdud operatorun norması və onun xassələri
11. Xətti operatorun tərsi və tərsin xəttiliyi haqqında teorem
12. Banax fəzasında $I - A$ operatorunun məhdud tərsinin varlığı üçün teorem
13. Hilbert fəzası. Hilbert fəzasına misallar.
14. Kompleks dəyişənli funksiyanın törəməsi. Differensiallanan funksiyaların xassələri. Koşi -Riman şərtləri
15. Nöqtədə analitik funksiya, oblastda analitik funksiya anlayışı. Oblastda analitik funksiyanın həqiqi və xəyali hissələrinin harmonik funksiya olması haqqında.
16. Funksiyanın düzləndirilə bilən əyri üzrə inteqralı və onun xassələri.
17. Qüvvət sırası. Koşi Adamar teoremi
18. Oblastda analitik funksiyanın qüvvət sırasına ayrılması haqqında teorem
19. Analitik funksiyanın yeganəliyi haqqında teorem.
20. Loran sırası. İzolə edilmiş məxsusi nöqtələrin təsnifatı .

**Funksiyalar nəzəriyyəsi və funksional
analiz kafedrasının müdiri:**

prof.Ə.M.ƏHMƏDOV