

BAKI DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

İXTİSAS: Riyaziyyat müəllimliyi

FƏNN: Elementar riyaziyyat - 2

İMTAHAN SUALLARI

1. Funksiyanın ümumi xassələri (təklilik, cütlük) Tək və cüt funksiyalar haqqında təkliflər.
2. Funksiyanın ümumi xassələri (aşağıdan məhdudluq, yuxarıdan məhdudluq, məhdudluq) Məhdud funksiyalar haqqında təkliflər.
3. Funksiyanın ümumi xassələri (monotonluq) .Monoton funksiyalar haqqında təkliflər.
4. Funksiyanın ümumi xassələri (dövrilik) .Dövrü funksiyalar haqqında təkliflər.
5. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = f(x) + A$ ($A \neq 0$) funksiyasının qrafikinin qurulması.
6. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = f(x - a)$ ($a \neq 0$) funksiyasının qrafikinin qurulması.
7. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = k \cdot f(x)$ ($k > 0$) funksiyasının qrafikinin qurulması.
8. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = f(kx)$ ($k > 0$) funksiyasının qrafikinin qurulması.
9. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = -f(x)$ funksiyasının qrafikinin qurulması.
10. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = f(-x)$ funksiyasının qrafikinin qurulması.
11. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = |f(x)|$ funksiyasının qrafikinin qurulması.
12. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = f(|x|)$ funksiyasının qrafikinin qurulması.
13. $y = f(x)$ funksiyasının qrafikinin köməyi ilə $y = A \cdot f(ax + b) + B$ funksiyasının qrafikinin qurulması.
14. Törəmənin tətbiqi ilə funksiyanın tədqiqi.
15. Törəmənin tətbiqi ilə funksiyanın qrafikinin qurulması.
16. Kəsir-xətti funksiyanın qrafikinin qurulması.
17. Qrafik üsulla tənliklərin həlli.
18. Qiymətləndirmə və mühakimə üsulu ilə həll olunan tənliklər.
19. Yüksək dərəcəli cəbri tənliklərin həlli.
20. $x = |a| \cdot \sin t \left(t \in \left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2} \right] \right)$ triqonometrik əvəzləməsi ilə həll olunan tənliklər.
21. $x = |a| \cdot \operatorname{tgt} \left(t \in \left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2} \right) \right)$ triqonometrik əvəzləməsi ilə həll olunan tənliklər.

22. $x = \frac{|a|}{\sin t}, t \in \left[-\frac{\pi}{2}; 0\right) \cup \left(0; \frac{\pi}{2}\right]$ triqonometrik əvəzləməsi ilə həll olunan tənliklər.
23. $x = |a| \cdot \cos t (t \in [0; \pi])$ triqonometrik əvəzləməsi ilə həll olunan tənliklər.
24. $x = |a| \cdot \operatorname{ctgt}(t \in (0; \pi))$ triqonometrik əvəzləməsi ilə həll olunan tənliklər.
25. $x = \frac{|a|}{\cos t}, t \in \left[0; \frac{\pi}{2}\right) \cup \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right]$ triqonometrik əvəzləməsi ilə həll olunan tənliklər.
26. Kompleks ədədlər və onlar üzərində əməllər.
27. Triqonometrik şəkildə verilmiş kompleks ədədlər üzərində əməllər.
28. Kompleks ədədin həndəsi təsviri. Eylər düsturu.
29. Çoxluqlarda cəm və hasil qaydaları.
30. Permutasiyalar.
31. Kombinezonlar.
32. Təkrarlı permutasiyalar.
33. Təkrarlı kombinezonlar.
34. Ehtimal nəzəriyyəsinin elementləri. Ehtimalın klassik tərifı.
35. Şərti ehtimal. Ehtimalın həndəsi tərifı.
36. Üç perpendikulyar haqqında teorem.
37. İkiüzlü bucaq. İki müstəvi arasındakı bucaq.
38. Üçüzlü bucaq və onun elementləri.
39. Polyar triedrlər.
40. Üçüzlü bucaq üçün üçbucaq bərabərsizliyinin analoqu.
41. Triedrin müstəvi bucaqlarının cəmi.
42. Triedrin ikiüzlü bucaqlarının cəmi.
43. Triedr üçün birinci kosinuslar teoremi.
44. Triedr üçün ikinci kosinuslar teoremi.
45. Triedr üçün sinuslar teoremi.
46. Triedr üçün sinuslar teoremindən çıxan nəticələr.
47. Müstəvi fiqurun ortoqonal proyeksiyasının sahəsi.
48. Tetraedrin üzlərinin proyeksiyalarının düsturu.
49. Cisimlərin həcmələrinin tapılması üçün Nyuton-Simpson düsturu.
50. Fırlanma cisimlərinin həcmi.