

RİYAZİ FİZİKA TƏNLİKLƏRİ

1. Riyazi fizika tənliyinin əsas anlayışları
2. İstilikkeçirmə tənliyinin çıxarılışı
3. Simin rəqs tənliyinin çıxarılması
4. İkitərtibli tənliklərin təsnifatı
5. Elliptik tip tənliklərin kanonik şəkli
6. Hiperbolik tip tənliklərin kanonik şəkli
7. Parabolik tip tənliklərin kanonik şəkli
8. İkitərtibli tənliklərin xarakteristikası
9. Çoxdəyişənli tənliklərin təsnifatı
10. Çoxdəyişənli tənliklər üçün xarakteristika anlayışı
11. Xüsusi törəmli tənliklər üçün sərhəd məsələsinin qoyulması
12. Xarakteristik səth.
13. Koşi məsələsinin qoyuluşu
14. Xarakteristika üzərində Koşi şərtləri verilən məsələnin ümumiyyətlə həlli yoxdur
15. Korrekt qoyulmuş məsələlər
16. Korrektlik anlayışı.
17. Qeyri korrekt məsələyə aid Adamar misalı
18. Xarakteristik konus
19. Koşi məsələsi üçün yeganəlik teoremi
20. Bircins dalğa tənliyi üçün Koşi məsələsi
21. Xarakteristik konus üzərində yönəldici kosinuslar.
22. Sonsuz simin rəqsi.
23. Dalamber düsturu
24. Dalğa tənliyi
25. Dalğa tənliyi üçün Koşi məsələsi.
26. Dalğa tənliyi üçün qarışıq məsələnin həllinin yeganəliyi
27. Simin rəqs tənliyi üçün Furye metodu
28. Məxsusi qiymət və məxsusi funksiyalar
29. Həllin Furye metodu ilə ifadəsi.
30. Furye metodunun əsaslandırılması
31. Qeyri-bircins tənlik üçün Furye metodu
32. İstilikkeçirmə tənliyinin xarakteristikası.
33. İstilikkeçirmə tənliyi üçün maksimum prinsipi
34. İstilikkeçirmə tənliyi üçün birinci qarışıq məsələ.
35. İstilikkeçirmə tənliyi üçün qarışıq məsələlərin həllərinin yeganəliyi
36. İstilikkeçirmə tənliyi üçün Koşi məsələsi
37. Koşi məsələsinin həllinin yeganəliyi
38. İstilikkeçirmə tənliyinin fundamental həlli
39. fundamental həllin tənliyi ödəməsi.
40. İstilikkeçirmə tənliyi üçün Puasson düsturu
41. Puasson düsturunun çıxarılışı

42. Puasson düsturunun əsaslandırılması
43. İstilikkeçirmə tənliyi üçün Koşi məsələsinin məlum başlanğıc qiyməti alması.
44. Puasson düsturu ilə verilən funksiyanın sırhıd qiymətini alması.
45. Laplas tənliyi
46. Harmonik funksiyalar
47. Harmonik funksiyalara aid misallar.
48. Harmonik funksiyaların xətti kombinasiyasının harmonikliyi
49. Laplas tənliyinin fundamental həlli.
50. İxtiyari hamar funksiyanın inteqral göstərişi
51. İkiqat lay potensialının xassələri
52. Sadə lay potensialının xassələri
53. Harmonik funksiyalar
54. Harmonik funksiyalar üçün orta qiymət xassəsi
55. Kürə üçün orta qiymət xassəsi
56. Harmonik funksiyalar üçün maksimum prinsipi
57. Harmonik funksiyanın istənilən tərtib törəməsinin varlığı
58. İkiqat lay potensialının qeyri-məhdud oblastda harmonikliyi.
59. Sadə lay potensialının qeyri-məhdud oblastda harmonikliyi.
60. Həcm potensialı
61. Həcm potensialının ikinci tərtib törəmələrinin varlığı
62. Həcm potensialının Puasson tənliyini ödəməsi
63. Harnak teoremləri
64. Harmonik funksiyalar üçün Dirixle məsələsinin həllinin yeganəliyi
65. Dirixle məsələsinin həlli.
66. Qrin funksiyası
67. Kürə üçün Qrin funksiyasının qurulması
68. İxtiyari radiuslu kürə üçün Qrin funksiyası
69. Vahid radiuslu kürə üçün Puasson düsturu
70. Puasson düsturu ilə ifadə olunan funksiyanın sərhəd qiymətini alması
71. İxtiyari radiuslu kürə üçün Puasson düsturu.
72. Liuvil teoremi
73. Neyman məsələsinin həlli üçün yeganəlik teoremi
74. Laplas tənliyi üçün fundamental həllin tənliyi ödəməsi.
75. Simin rəqs tənliyi üçün qarışıq məsələnin Furye metodu ilə həlli
76. Simin rəqs tənliyi üçün qarışıq məsələnin Furye metodu ilə həllinin əsaslandırılması.
77. İstilikkeçirmə tənliyi üçün maksimum prinsipi.
78. İstilikkeçirmə tənliyi üçün Koşi məsələsinin həllinin qurulması
79. İstilikkeçirmə tənliyi üçün Furye metodu