

GENETİKA FƏNNİNDƏN FƏLSƏFƏ DOKTORU QƏBUL İMTAHANINA HAZIRLAŞMAQ ÜÇÜN NÜMUNƏVİ SUALLARIN SİYAHISI 2026

1. Genetikanın inkişaf tarixinin əsas mərhələləri
2. Genetikanın əsas məsələləri və problemləri
3. Genetikanın tədqiqat metodları
4. İrsiyyət haqqında təsəvvürlərin formalaşması
5. Mitoz və onun genetik mahiyyəti
6. Meyoz və onun genetik əhəmiyyəti
7. Qədim dövrün irsiyyət nəzəriyyələri
8. Mendel metodları. Dominantlıq və resessivlik
9. Natamam dominantlıq və kodominantlıq
10. Dihibrid çarpazlaşmanın genotipik analizi.
11. Genlərin qarşılıqlı təsiri. Komplementarlıq və epistaz
12. Genlərin modifikasiyalaşdırıcı və pleyotrop təsirləri
13. Avtopoliploidiya. Allopoliploidiya
14. Allellər çoxluğu
15. Polimeriya
16. Transduksiya. Seksduksiya
17. Krossinqoverin mexanizmləri
18. Cinsiyət xromosomlarının ayrılmaması
19. İlişikli irsilik və krossinqover
20. Krossinqoverin sitoloji sübutu
21. Krossinqoverin tezliyi və genlərin xromosomda xətti yerləşməsi
22. Krossinqoverin molekulyar mexanizmləri
23. Qeyri-bərabər krossinqover
24. Bir və çoxqatlı krossinqover
25. Transformasiya
26. Mutasiyaların növləri. Qeyri-irsi dəyişkənlik
27. Mutasiyaların tipləri
28. Xromosom mutasiyaları
29. Gen mutasiyaları
30. Mutasiyaların hesablanma metodları
31. Xromosom dəyişiklikləri
32. Fiziki və kimyəvi mutagenlər
33. Mutasiyaların pleyotrop effekti
34. İrsiyyətdə DNT-nin rolu. DNT-nin replikasiyası
35. DNT zədələnmələrinin reparasiyaları
36. Eukariotlarda DNT-nin replikasiyasının xüsusiyyətləri
37. Replikasiyanın mexanizmi
38. Populyasiyaların öyrənilmə metodları
39. Populyasiyaların genetik strukturuna seçmənin təsiri
40. Populyasiya genetikası və təkamülün genetik xüsusiyyətləri
41. Hardi-Vaynberq qanunu, genlərin tarazlığı
42. Populyasiyaların genetik strukturunun dəyişilmə şərtləri
43. Populyasiyaların genetik strukturuna çarpazlaşmanın təsiri
44. Populyasiyaların genetik strukturunda miqrasiya və təcridlərin rolu
45. İrsiyyətdə nüvə və sitoplazmanın rolu

46. Prokariotların mobil elementləri
47. Məməlilərin transpozonları
48. Transformasiya, transduksiya, seksduksiya
49. IS-elementləri və transpozonlar
50. Plazmid vektorları. Faq vektorları
51. Prokariotlarda genlərin aktivliyinin tənzimlənməsi. Operon modeli
52. Molekulyar klonlaşdırma üçün vektorlar
53. Restriksiya xəritələrinin tərtib olunması
54. Restriksiya fermentləri
55. Genlərin kimyəvi sintezi
56. Molekulyar genetikanın müasir metodları
57. Nuklein turşularında baş verən mutasiyaların zülalların quruluşunda təzahür etməsi
58. Eukariotların genomunun strukturu
59. Xromosom xəstəlikləri.
60. İrsiyyətin xromosom nəzəriyyəsi
61. DNT replikasiyasının müxtəlif formaları
62. Genetik kodun əsas xüsusiyyətləri
63. Biosintez prosesinin əsas mərhələləri
64. Nonsens və missens mutasiyalar
65. Ekspressivlik və penentranlıq
66. İrsi dəyişkənliyin homoloji sıralar qanunu
67. Gen mühəndisliyi
68. Eksiziya reparasiyası və onun mərhələləri
69. Reparasiyanın növləri
70. İnsan genetikasının öyrənilmə metodları
71. Genlərin genomdan ayrılması
72. Cinsliyin təyində xromosom nəzəriyyəsi
73. Rekombinant DNT texnologiyaları
74. Xromatinin təşkili. Heteroxromatin və euxromatin
75. İnbridinq və onun genetik əhəmiyyəti
76. Autbridinqin genetik əhəmiyyəti
77. Nüvədənkənar irsiyyət. Plastidlərin və mitoxondrilərin irsiliyi
78. Poliploid formalar və alınma üsulları
79. İnsanda cinsliyyətlə əlaqəli əlamətlər
80. İnsan genetikasının öyrənilməsində geneoloji, sitogenetik, əkizlər üsulunun əhəmiyyəti
81. Eukariotlarda gen ekspressiyasının tənzimlənməsi.
82. Genetik xəritələrin qurulması
83. Transkripsiya prosesi
84. Translyasiya prosesi
85. Kəmiyyət əlamətlərinin irsiliyi
86. Genetik müxtəliflik və onun öyrənilməsi yolları
87. CRİSPR/ Cas texnologiyasının prinsipləri
88. Transgen orqanizmlər
89. Gen terapiyası
90. Kanserogenezin genetik mexanizmləri
91. Onkogenlər və supressor genlər
92. Kodlaşdırmayan RNTlər
93. Mitoxondri və plastidlərin genomları
94. İnsan genomu layihəsi
95. Genom sekvensi, üsullar və nailiyyətlər

96.Epigenetik tənzimlənmənin əsas mexanizmləri

97.DNT-nin metilləşməsi

98.Histon modifikasiyaları

99.Genlərin redaktəsi

100.PCR (Polimeraz zəncirvari reaksiya) üsulunun mahiyyəti və tətbiqi