

Genetika páninen sorawlar toplamı

1. Genetikaniń izertlew metodları.
2. Genetika pániniń predmeti hám wazıypaları.
3. Genetika pání rawajlanıwınıń qısqasha tariyxı.
4. Xromasomalardıń morfologiyası hám ólshemi.
5. Kletka bóliniwiniń mitoz dáwiri.
6. Kletka bóliniwiniń meyoza dáwiri.
7. Organizmler xromosomasınıń kariotipi hám morfologiyası.
8. Jınıslıq kóbeyiwdiń usılları.
9. Jınıs penen birikken kesellikler belgileri hám olardıń náslge beriliwi.
10. Shağılıstırıw tipleri.
11. Krossingover basqışları.
12. Jınıslıq kóbeyiwdiń citologiyalıq tiykarları.
13. Mikrosporagenez hám mikrogametogenez.
14. Haywanlarda gametogenez.
15. Jınıs belgileniwi hám násilleniwdiń túri.
16. Jınıslıq kóbeyiwdiń usılları.
17. Jınıs penen birikken kesellikler belgileri hám olardıń náslge beriliwi.
18. Genlerdiń tolıq hám shala birikken halda násilleniw.
19. Jınıstı anıqlaw tipleri.
20. Jınıslıq xromosomalar sanınıń ózgeriwi menen baylanıslı kesellikler.
21. Genom mutaciyaları.
22. Autosoma sanınıń ózgeriwi menen baylanıslı bolğan kesellikler.
23. Autosoma dominant kesellikler.
24. Autosoma recessiv kesellikler ;
25. Dominant hám recessiv tiptegi kesellikler.
26. Xromosoma dúzilisiniń ózgeriwi.
27. Allel genlerdiń óz-ara tásiiri.
28. Genlerdiń óz-ara epistatik tásiiri.
29. Genlerdiń óz-ara polimer tásiiri.
30. Genlerdiń pleytrop hám modifikaciyalıq tásirinde belginiń ajırılıwı.
31. Allel emes genlerdiń komplementar tásiiri.
32. Komplementar tásirinde belgi júzege shıǵıwı.
33. Komplementar tásirde F_2 áwladta qanday fenotiplik baqlanadı.
34. Násillik hám násillik bolmağan ózgeriwshenlik. Modifikacion ózgeriwshenlik.
35. Mutaciya hám onıń túrleri.
36. Xromosoma mutaciyaları.
37. Selekciyada mutaciyalıq ózgeriwshenlikten paydalanıw.
38. Gibriddeniw metodları jáne onıń túrleri haqqında klassifikaciya.
39. Búgingi kúnde selekcianıń insanlar ómirindegi ornı.
40. Ózbekstan ilimpazlarınıń selekciya salasında qosqan úlesi.
41. Ózgeriwshenlik, onıń klassifikaciyası.

42. Modafakacion ózgeriwsheńlik.
43. Ózgeriwsheńlik evolyuciyalıq rawajlanıwında tutqan ornı.
44. Ósimliklerde sporogenez hám gametogenez procesi basqıshları.
45. Haywanlarda spermatogenez hám ovogenez arasındaǵı ayırmashılıqlar.
46. Sporogenez hám gametogenezdiń ulıwmalıq hám ayırmashılıqlar.
47. Ósimliklerde qos urıqlanıw.
48. Ósimliklerde jınıslıq kletkalardıń qalıplesiwi.
49. Násillik kesellikler klassifikaciyası.
50. Adam genetikasınıń izertlew metodları.
51. Genetika hám násilleniwdiń molekualıq genetikalıq tiykarları.
52. DNK molekulasınıń strukturası hám funkciyası.
53. Gen hám genetikalıq informaciya.
54. Xromosomlardıń molekualıq strukturası hám funkciyası.
55. Gen hám genetikalıq informaciyanıń dúzilisi hám súwretleniwi.
56. Genler iskerliginiń basqarılw mexanizmleri.
57. Genetikalıq kod hám belok. Biosintez procesi.
58. Populyaciya evolyuciyasınıń baslanǵısh birliǵi.
59. Populyaciyanıń genetikalıq strukturası, genofond hám Xardi Varynberg nızamı.
60. Ontogenezdiń genetikalıq tiykarları.
61. Modifikaciya-reaksiya norma sheńberindegi organizmler ózgeriwi.
62. Adam genetikasınıń ayırıqsha tárepleri.
63. Násillik keselliklerdiń rawajlanıwı, profilaktikası hám olardı emlew.
64. Komplementar genler óz-ara tásiiri.
65. Ózbekstanda Genetika hám selekciya pánleri arasında ilimiy izertlewler.
66. Shaǵılıstırıw tipleri hám kóbeytiw metodlarınıń klassifikaciya.
67. Mendel nızamları.
68. Mutaciyanıń kelip shıǵıw sebepleri.
69. Násilliktiń materiallıq negizi nuklein kislotalardıń strukturası hám funksiyası.
70. Selekciyanıń genetikalıq tiykarları
71. Genetikalıq injenerlik
72. Genetikalıq injenerlik hám onıń tiykarǵı basqıshları.
73. Genetikalıq injeneriyada qollanılatuǵın usıllar hám olardıń áhmiyeti.
74. Transgen organizmler hám olardıń awıl xojalıǵında hám de medicinada róli.
75. Gen terapiya jáne onıń medicinalıq keleshegi.
76. Genetika hám násilleniwdiń xromosoma teoriyası.
77. Krossingover.
78. Belginiń násilleniw nızamlılıqları.
79. Monogibrid shaǵılıstırıwda Mendel nızamları.

80. Analiz etiwshi (Bekkross) shaǵılıstırıw.
81. Genlerdiń jınısqa birikken halda násilleniwi.
82. Genlerdiń polimer tásir túrleri.
83. Genlerdiń polimer tási.
84. Genlerdiń óz-ara tási qanday boladı?
85. Komplementar, Epistaz hám pleyytrop.
86. Morgon tájiriybeleri, tolıq yarım birigiw, krossingover, qos krossingover, Interferenciya hám koincidenciya.
87. Krossingoverdiń citologiyalıq dálilleri. Organizmniń genetikalıq hám citologiyalıq kartası. Genetikalıq karta. Citologiyalıq karta.
88. Belginiń qosılǵan halda násilleniwi.
89. Mitotik, mitotik xromatitlar, krossingover, indikatsiyalangan krossingover dep ataladı.
90. Genlerdiń jınısqa birikken halda násilleniwi.
91. Genlerdiń óz-ara tási.
92. Mendeldiń birinshi nızamı.
93. Diduragay hám poliduragay shaǵılıstırıw.
94. Organizmlerdiń jınıslıq kóbeyiwiniń citologiyalıq tiykarları.
95. Genetika pániniń tariyxı.
96. Jınıslıq kóbeyiwdiń sitologik negizi.
97. Mitoz, xromosomalar morfologiyası, dúzilisi, politeniya, Kariotip, idiogramma, meyo, xromosomalar konyugaciyası.
98. Ózgeriwshelik, onıń klassifikaciyası.
99. Modifikacion ózgeriwshelik.
100. Násillik kesellikler klassifikaciyası;