

## **Bioximiya hám molekulyar biologiya páninnen sorawlar toplamı**

1. Molekulyar ximiya kursınıń maqseti, tariyxı hám predmeti.
2. Beloklardıń zatar quramı hám onıń ayırım túrleriniń organizmde atqaratuǵın funkciyası.
3. DNKnıń ximiyalıq dúzilisi
4. Prokariot organizmler replikaciyası.
5. Telomeralar haqqında túsinik.
6. Birlemshi beloklardıń dúzilıw.
7. DNK-nıń biologiyalıq funkciyası.
8. DNK rekombinaciyası.
9. Teris transkripciya.
10. Eukariot genlerdiń strukturaları.
11. RNK nıń dúzilisi hám organizmdegi wazıypası.
12. Beloklardıń strukturaları, olardıń fizikalıq-ximiyalıq ózgeshelikleri
13. Transport -RNK hám aminoatsil t-RNK sintetazalar.
14. DNKnıń strukturalıq modeli.
15. Translyaciya haqqında ulıwma túsinik.
16. Nuklein kislotalardıń strukturaları.
17. DNK rekombinaciyası.
18. Translyaciya haqqında ulıwma túsinik.
19. Haywanlar toqımasınan gomogenat tayarlaw.
20. Tárezi túrleri hám tsentrifuga ásbapları menen islew.
21. Molekulyar biologiya pániniń teoriyalıq hám ámeliy áhmiyeti.
22. DNK strukturası.
23. Molekulyar biologiyaniń metodları.
24. Beloklardıń strukturaları.
25. Informatsion RNK hám genetikalıq kod.
26. DNK strukturasınıń túrleri.
27. DNKnıń kletkada jaylasıwı hám biologiyalıq funkciyası.
28. Spektrofotometr menen islew texnikasın ózlestiriw.
29. Aminokislotalardıń dekarboksilleniwi.
30. Prokariot hám eukariot organizmlerde replikaciya.
31. Kletka yadrosı hám násillik informaciyanı ótkeriw mexanizmi.
32. Telomeralar haqqında túsinik.
33. Molekulyar biologiya pániniń maqset hám wazıypaları, metodları, tariyxı.
34. Transkripciya. I-RNK processingi.
35. Biologiyalıq ob'ektlerde fermentler aktivligin anıqlaw.
36. Translyatsiya elongatsiya haqqında túsinik .

37. Fermentler klassifikaciyasi.
38. Gormonlardıń zatlar almasıwındaǵı áhmiyeti.
39. Aminokislotalardıń fiziko-ximiyalıq qásiyetleri.
40. Nukleotidler quramındaǵı birikpelerdiń jaylasıw tártibi.
41. Informatsion RNK hám genetikalıq kod.
42. Fermentler - biologiyalıq katalizatorlar.
43. Beloklardıń strukturaları
44. DNK -replikaciyasi processsi.
45. Imobilengen fermentler.
46. Telomeralar haqqında túsiniq.
47. Beloklardıń dúzilisi.
48. Genetikalıq kod.
49. Fermentlerdiń aktiv orayları.
50. DNK replikatsiyasi.
51. Ápiwayı beloklar almasıwı.
52. Translyaciya haqqında ulıwma túsiniq.
53. Texnika qáwipsizligi qaǵıydaları menen tanısıw.
54. Fermentlerdiń tásir etiw mexanizmi.
55. DNKniń birlemshi hám ekilemshi strukturaları.
56. Texnika qáwipsizligi qaǵıydaları menen tanısıw.
57. Anabolizm hám katabolizm túsiniǵi.
59. Fermentlerdiń specifikliǵi.
59. Beloklardıń biologiyalıq áhmiyeti haqqında túsiniq.
60. Molekulyar biologiyaniń metodları.
61. RNK molekulasınıń struktura hám funkciyaları.
62. Molekulyar biologiya pániniń metodları, áhmiyeti haqqında
63. Beloklardıń funkciyaları.
64. DNK reparaciyasi.
65. I-RNK processingi.
66. Telomeralar haqqında túsiniq.
67. Spektrofotometr menen islew texnikasın ózlestiriw.
68. DNK strukturasınıń túrleri. Polimerazalar.
69. RNK biosintezi barıwı.
70. Virus hám faglar genominiń strukturası.
71. Transport -RNK hám aminoatsil t-RNK sintetazalar.
72. Fermentlerdiń pH ortalıǵı ózgeriwsheńligine tán seziwsheńlik qásiyetleri.
73. Telomeralar.
74. Molekulyar biologiya pániniń maqset hám wazıypaları, metodları, tariyxı.
75. DNK quramındaǵı nukleotidlerdiń nizamlıqları.

76. Kletka yadrosı hám násillik informacıyanı ótkeriw mexanizmi.
77. Telomeralar haqqında túsinik.
78. Prokariot hám eukariot genlerdiń strukturaları.
79. Nuklein kislotalarınıń ximiyalıq dúzilisi.
80. Texnika qáwipsizligi qaǵıydaları menen tanısıw.
81. Translyatsiya elongatsiya haqqında túsinik .
82. Fermentler klassifikaciyasi.
83. Aminokislotalardı juqa qabatlı xromatografiya usılı menen anıqlaw.
84. Informatsion RNK hám genetikalıq kod.
85. Molekulyar biologiyaniń metodları.
86. Teris transkripciya.
87. DNK strukturasınıń túrleri. Polimerazalar.
88. Prokariot hám eukariot organizmlerde replikaciya.
89. DNK rekombinaciyasi.
90. Fermentlerge aktivatorlar hám ingibitorlar tásiri.
91. Beloklar hám aminokislotalardıń biosintezi haqqında ulıwma túsinik
92. Nuklein kislotalar hám olardıń ximiyalıq quramı.
93. DNK rekombinaciyasi.
94. Virus hám faglar genominiń strukturası.
95. Spektrofotometr menen islew texnikasın ózlestiriw.
96. Molekulyar ximiya pániniń maqseti, tariyxı hám predmeti.
97. DNK reparaciyasi.
98. Fermentlerdiń specifikliǵi.
99. Texnika qáwipsizligi qaǵıydaları menen tanısıw.
100. Prokariot hám eukariot genlerdiń strukturaları.