

Bioximiya hám Sport bioximiyası páninen JQ sorawlar.

1. Bioximiya pániniń rawajlanıw tariyxı. Pánniń fizikalıq tárbiya hám sport qánigeleri ushın áhmiyeti.
2. Tiri organizmлерdiń elementar quramı. Makro hám mikroelementler.
3. Bioorganikalıq molekulalardıń dúzilisi hám qásiyetleri.
4. Suwdıń qásiyetleri hám organizmniń suw-dispers sistemaları.
5. Eritpelerdiń konsentrაციaları. Suwdıń elektrolitik dissociaciyası.
6. Uglevodlarǵa ulıwma xarakteristika.
7. Uglevodlardıń klassifikaciyası.
8. Monosaxaridler hám oligosaxaridler.
9. Polisaxaridler.
10. Lipidlerge ulıwma xarakteristika.
11. May kislotaları.
12. Neytral maylar hám mumlar.
13. Beloklarǵa ulıwma xarakteristika.
14. Beloklardıń biologiyalıq funkciyaları.
15. Beloklardıń elementar quramı. Aminokislotalar-belok molekulalarınıń qurılıs blokları.
16. Beloklardıń strukturaları.
17. Beloklardıń qásiyetleri.
18. Beloklardıń klassifikaciyası.
19. Nuklein kislotalardıń klassifikaciyası hám biologiyalıq funkciyası.
20. Nuklein kislotalardıń struktura komponentleri.
21. DNK nıń dúzilisi. Chargaff nızamı.
22. RNK nıń dúzilisi hám túrleri.
23. Fermentler haqqında ulıwma túsinik.
24. Fermentativ reakciyalardıń kinetikası.
25. Fermentlerdiń ximiyalıq dúzilisi hám strukturası.
26. Fermentlerdiń nomenklaturası hám klassifikaciyası.
27. Vitaminlerge ulıwma xarakteristika.
28. Zatlar almasıwı haqqında ulıwma túsinik.
29. Assimilyaciya hám dissimilyaciya procesleri.
30. Zatlar almasıwınıń tiykargı túrleri.
31. Anabolizm hám katabolizm procesleri.
32. Uglevodlardıń almasıwı.
33. As sińiriw sistemasında uglevodlardıń gidrolitik tarqalıwı.
34. Glyukozadan glikogenniń sintezi (glikogenez).
35. Glikogenniń tarqalıwı (glyukogenez).
36. Lipidlerdiń almasıwı.
37. Lipidlerdiń asqazan – ishek jolında gidrolitik tarqalıwı hám qanǵa sorılıwı.
38. Ishekte beloklardıń shiriwi.

39. Beloklardıń biosintezi.
40. Beloklardıń almasıwı.
41. Beloklardıń sınıwı.
42. Suwdıń biologiyalıq áhmiyeti.
43. Mineral zatlardıń biologiyalıq áhmiyeti.
44. Uglevodlar, lipidler, beloklar almasıw procesleriniń ózara baylanıslığı.
45. Bulshıq et hám bulshıq etlerdiń dúzilisi.
46. Bulshıq et talshıgınıń strukturası hám funkciyaları.
47. Miofibriller beloklarınıń dúzilisi hám qásiyetleri.
48. Bulshıq et jumısı ushın energiya derekleri.
49. ATF sintezi.
50. Aerob proceste ATF tıń resintezi.
51. Bulshıq et jumısında bioximiyalıq ózgerislerdiń jónelisi.
52. Bulshıq et jumıs iskerliginde kislorodtıń tasılıwı hám sarplanıwı.
53. Jumıs waqtında bioximiyalıq ózgerislerdiń xarakteri boyınsha shınığıwlardı sistemáğa salıw.
54. Sharshaw dáwirindegi bioximiyalıq ózgerisler.
55. Bulshıq et jumısınan soń dem alıw waqtındağı bioximiyalıq ózgerisler.
56. Is qabiletı. Is qabiletin belgileytuǵın bioximiyalıq faktorlar.
57. Sportshılar is qabiletine olar jasınıń tási.
58. Tezlik-kúshlik faktorlarınıń bioximiyalıq faktorları.
59. Shıdamlılıqtıń bioximiyalıq tiykarları.
60. Bulshıq et iskerliginde organizmniń bioximiyalıq adaptaciyası haqqında ulıwma túsinik.
61. Racional balanslastırılǵan awqatlanıw.
62. Sportshılar awqatlanıwınıń ayırım qásiyetleri.
63. Monosaxaridlerge tán sıpat reakciyalar.
64. Beloklarǵa tán sıpat reakciyalar.
65. Kraxmalǵa sıpat reakciya.
66. Tiri organizmlerdiń elementar quramı. Makro hám mikroelementler.
67. Polisaxaridler.
68. DNK nıń dúzilisi. Chargaff nızamı.
69. Bulshıq et jumısınan soń dem alıw waqtındağı bioximiyalıq ózgerisler.
70. Monosaxaridlerge tán sıpat reakciyalar.
71. Neytral maylar hám mumlar.
72. Assimilyaciya hám dissimilyaciya procesleri.
73. Beloklardıń almasıwı.
74. Bulshıq et jumıs iskerliginde kislorodtıń tasılıwı hám sarplanıwı.
75. Racional balanslastırılǵan awqatlanıw.
76. Beloklardıń qásiyetleri.
77. Fermentlerdiń nomenklaturası hám klassifikaciyası.
78. Uglevodlar, lipidler, beloklar almasıw procesleriniń ózara baylanıslığı.

79. Bulshıq et jumısı ushın energiya derekleri.
80. Shıdamlılıqtıń bioximiyalıq tiykarları.
81. Nuklein kislotaların struktura komponentleri.
82. Belokların biologiyalıq funkciyaları.
83. Zatlar almasıwı haqqında ulıwma túsiniq.
84. Bulshıq et jumısında bioximiyalıq ózgerislerdiń jónelisi.
85. Sharshaw dáwirindegi bioximiyalıq ózgerisler.
86. Bioorganikalıq molekulaların dúzilisi hám qásiyetleri.
87. Vitaminlerge ulıwma xarakteristika.
88. Belokların biologiyalıq funkciyaları.
89. Anabolizm hám katabolizm procesleri.
90. Bulshıq et iskerliginde organizmniń bioximiyalıq adaptaciyası haqqında ulıwma túsiniq.
91. Zatlar almasıwınıń tiykarǵı túrleri.
92. Belokların biosintezi.
93. Jumıs waqtında bioximiyalıq ózgerislerdiń xarakteri boyınsha shınıǵıwları sistemǵa salıw.
94. Fermentlerdiń ximiyalıq dúzilisi hám strukturası.
95. Uglevodlar, lipidler, beloklar almasıw procesleriniń ózara baylanıslıǵı.
96. Bioxiimiya pániniń rawajlanıw tariyxı. Pánniń fizikalıq tárbiya hám sport qánigeleri ushın áhmiyeti.
97. Uglevodların klassifikaciyası.
98. Belokların biologiyalıq funkciyaları.
99. Sportshılar is qabileline olar jasınıń tásiiri.
100. Glikogenniń tarqalıwı (glyukogenez).