

BIOKIMYO VA MOLEKULAR BIOLOGIYA FAN BO'YICHA SAVOLLAR SISTEMASI

1. Biokimyo kursining maqsad va vazifalari.
2. Biokimyo kursining metodlari, tarixi.
3. Biokimyo fanining predmeti, o'rganish obyektlari,
4. Biokimyo fanining boshqa fanlar bilan aloqadorligi.
5. Biokimyo bo'limlari hamda vazifalariga tavsifi.
6. Biokimyoning boshqa biologik fanlar orasida tutgan o'rni va uning eng muhim vazifalariga ta'rif berish.
7. Oqsillarning kimyoviy tarkibi.
8. Oqsillarning funksiyasi.
9. Oqsillarning elementar tarkibi, funksiyasi.
10. Aminokislotalar haqida tushuncha.
11. Aminokislotalarning fizik-kimyoviy xossalari.
12. Aminokislotalarning tuzilishi va tarkibidagi qo'shimcha funksional guruhlariga ko'ra tasniflash haqida tushuncha.
13. Aminokislotalarning fizik-kimyoviy xossalari.
14. Oqsillarning fizik-kimyoviy xossalari.
15. Oqsillarning strukturasi.
16. Oqsillar klassifikatsiyasi.
17. Oqsillar molekulasidagi kimyoviy bog'lar.
18. Oqsillarning peptid bog'i.
19. Oqsillarning peptid xususiyati - barcha oqsillarga xos bo'lgan tuzilishi.
20. Oqsillar peptidlarining N va C uchi haqida tushuncha.
21. Oqsillarning birlamchi strukturasi.
22. Oqsillarning ikkilamchi strukturasi.
23. Oqsillarning uchlamchi strukturasi.
24. Oqsillarning to'rtlamchi strukturasi.
25. Oqsillarning klassifikatsiyasi.
26. Tabiiy peptidlar.
27. Nuklein kislotalar.
28. Nuklein kislotalarning kimyoviy tarkibi.
29. Nuklein kislotalarning kashf etilishi va o'rganilish tarixi.
30. Nuklein kislotalar tarkibiga kiruvchi purin va pirimidin tarkibi.
31. Nuklein kislotalar tarkibiga kiruvchi azot asoslari.
32. Nuklein kislotalar tarkibiga kiradigan uglevod komponentlari.
33. Nuklein kislotalar tarkibiga kiruvchi D-riboza va 2-D-dezoksiriboza.
34. Nukleozidlarning azot asoslari va uglevod komponentlari.
35. Nuklein kislotalar tarkibidagi glikozid bog'lar.
36. Nukleotidlarning tuzilishi.
37. Nukleotidlar tarkibidagi birikmalarning joylashish tartibi.
38. Di va trifosfonukleotidlar haqida tushuncha.
39. DNK tarkibidagi nukleotidlar.
40. RNK tarkibidagi nukleotidlar.
41. Nukleotidlar funksiyasi.
42. RNKlarning tuzilishi.
43. DNKning strukturasi.
44. Nuklein kislotalar kimyoviy tuzilishiga ko'ra poliribonukleotidlar.
45. RNK va polidezoksiribonukleotidlar - DNKdan iborat ekanligi haqida tushuncha.
46. Fermentlarning ahamiyati.
47. Fermentlarning strukturasi.

48. Fermentlar klassifikatsiyasi.
49. Fermentlar nomenklaturasi.
50. Fermentlarning hujayradagi moddalar almashinuvidagi o‘rni.
51. Kofermentlar, ularning klassifikatsiyasi.
52. Fermentlarning ta’sir mexanizmi.
53. Fermentlar spetsifikligi.
54. Fermentativ reaksiyalarning kinetikasi.
55. Uglevodlar klassifikatsiyasi.
56. Uglevodlar nomenklaturasi.
57. Monosaxaridlarning tuzilishi va xossalari.
58. Oligosaxaridlarning tuzilishi va xossalari.
59. Polisaxaridlarning tuzilishi va xossalari.
60. Oddiy va murakkab uglevodlar.
61. Oqsillarning shakli.
62. Oqsillarning eruvchanligi.
63. Oqsillarning tarkibi bo‘yicha sinflarga bo‘linishi.
64. Oqsillarning fizik-kimyoviy xossalari.
65. DNKning ikkilamchi strukturasi hosil bo‘lishida komplementarlik prinsipi.
66. Nuklein kislotalarning Chargaff qoidalari.
67. DNK qo‘sh zanjirining tavsifi.
68. Turli RNKlarning strukturaviy darajalari.
69. Oqsillarni o‘rganishda fizik-kimyoviy usullar va metodikalar.
70. Lipid va membranalar.
71. Yog‘larning kimyoviy tarkibi.
72. Lipid tuzilishi.
73. Lipid funkciyalari.
74. Lipidlarning klassifikatsiyasi.
75. Yog‘ tarkibiga kiruvchi to‘yingan va to‘yinmagan yog‘ kislotalar.
76. Membranalarning zamonaviy modellari.
77. Membranalarning hosil bo‘lishida lipidlarning roli.
78. Vitaminlar tushunchasi.
79. Gormonlar tushunchasi.
80. Hujayraning biologik faol moddalari.
81. Vitamin tuzilishi.
82. Gormonlar tuzilishi va
83. Vitaminlar klassifikatsiyasi.
84. Gormonlar klassifikatsiyasi.
85. Gormonlarning organizm hayot faoliyatidagi ahamiyati.
86. Moddalar almashinuvi jarayonlarining boshqarilishida vitaminning roli.
87. Modda almashinuvi jarayonlarining boshqarilishida gormonlarning roli.