

**Guliston davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti 5140100-biologiya yo'nalishi
uchun "Sitologiya" fanidan yakuniy nazorat savollari.**

Variant № 1

1. Sitologiyaning rivojlanish tarixi.
2. Endoplazmatik retikulumning (EPR) tuzilishi va orgonoidlar orasida tutgan o'rni.
3. Hujayralarning bo'linishi.
4. Hujayra tuzilishining umumiy qonuniyatlar
5. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
6. Plazmolemma xosilalari: mikrotukchalar, kiprikchalar, xivchinlar.
7. Yadroning tarkibiy qismlari, ultrastrukturaviy tuzilishi.
8. Hujayraning kimyoviy tarkibi, fermentativ xossalari.
9. Lizosomalar tuzilishi va xujayradagi o'rni.
10. Mitoz bo'linish va uning ahamiyati.
11. Hujayra va uning tuzilishi.
12. Mitoxondriya, ultrastrukturaviy tuzilishi, vazifasi.
13. Xromosomalar morfologiyasi.
14. Hujayra nazariyasining yaratilishi va ahamiyati.
15. Golji apparati - xujayrada moddalar almashinuvidagi asosiy "sozlovchi" organoid.
16. Xromosomalarning tuzilishi va vazifalari.
17. Bir membranali orgonellalar.
18. Sitologiya faning rivojlanish tarixi.
19. Hujayrada mitoz bo'linish.
20. Sferosomalar, peroksisomalar tuzilishi va xujayradagi vazifasi.
21. Meyoz va uning biologik ahamiyati.
22. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
23. Hujayra tuzilishining umumiy qonuniyatlar
24. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
25. Plastidalar va ularda fotosintez jarayoning amalga oshirilishi
26. Lizosomalar xosil bo'lishi, morfologiyasi bo'yicha guruxlash.
27. Yadro hujayradagi genetik axborotni saqlovchi yagona organoid sifatidagi ahamiyati.
28. Xujayraning qayta tiklanishi va umrining davomiyligi.
29. Vakuolalarning xosil bo'lishi, vazifasi kimyoviy tuzilishi.
30. Mitoz va unga xujayralarning tayyorgarlik xolati.
31. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
32. Hujayra plastidalarining tuzilishi.
33. Sitologiya O'zbekistonda rivojlanish tarixi.
34. Xromatin va uning vazifasi, tuzilishi.
35. Sitoplazmaning ikki membranali organoidlari
36. Geteroxromatin va euxromatinning tuzilishi, genlarni saqlashdagi faoliyati.
- 37. Apoptoz - hujayraning dasturiy o'limi**
38. Sentiola, bazal tanacha, kiprikcha, xivchin tuzilishi va hujayradagi ahamiyati.
39. Plastidalarning yarim avtonomligi, uning sabablari, ahamiyati.

40. Nekroz- hujayra membranasining o'tkazuvchanlik qobiliyatini buzilishi.
41. Ribosomalar ultrastrukturaviy tuzilishi va vazifalari
42. Poliploidiya, anuploidiya xodisalarining yuzaga kelishi.
43. Yadro va uning tuzilishi.
- 44.** Hujayralarning bo'linishi.
45. Sitologiya rivojlanish tarixi.
46. Endoplazmatik retikulumning (EPR) tuzilishi va vazifasi.
47. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
48. Xromosomalarning mutasiyaga uchrashi
49. Hujayra tuzilishining umumiy qonuniyatlar
50. Yadroning tarkibiy qismlari, ultrastrukturaviy tuzilishi.
51. Plazmolemma xosilalari: mikrotukchalar, kiprikchalar, xivchinlar.
52. Sitologiya O'zbekistonda rivojlanish tarixi.
53. Mitoz bo'linish va uning ahamiyati.
54. Hujayraning kimyoviy tarkibi, fermentativ xossalari
55. Lizosomalar kimyoviy tuzilishi va xujayradagi o'rni.
56. Xromosomalar morfologiyasi.
57. Xujayra va uning tuzilishi.
58. Mitoxondriya, ultrastrukturaviy tuzilishi, vazifasi.
59. Golji apparati - hujayrada moddalar almashinuvidagi asosiy "sozlovchi" organoid.
60. Hujayra nazariyasining yaratilishi va ahamiyati.
61. Xromosomalarning tuzilishi va vazifalari
62. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
63. Meyoz va uning biologik ahamiyati.
- 64.** Mitoxondriyada ATF sintezi borishi
65. Lizosomalar hujayradagi ahamiyati
66. Sferosomalar, peroksisomalar tuzilishi va xujayradagi vazifasi.
67. Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
68. Hujayra tuzilishining umumiy qonuniyatlar
69. Bir membranali organoidlar.
70. Qanday hujayra shakillarini bilasiz?
71. Goljining tuzilishi va uning hujayradagi vazifasi.
72. Yadro hujayradagi genetik axborotni saqlovchi yagona organoid sifatidagi ahamiyati.
73. Xujayraning qayta tiklanishi va umrining davomiyligi.
74. Endoplazmatik to'rning tuzilishi va uning vazifasi
75. Mitoz va unga xujayralarning tayyorgarlik xolati.
76. Vakuolalarning xosil bo'lishi, vazifasi kimyoviy tuzilishi.
77. Xromatin va uning vazifasi, tuzilishi.
78. Hujayra plastidalarining tuzilishi.
79. Sitologiyada qo'llaniladigan qanday uslublar bor?
- 80.** Apoptoz - xujayraning dasturiy o'limi
81. Sitoplazmaning ikki membranali organoidlari
82. Geteroxromatin va euxromatinning tuzilishi, genlarni saqlashdagi faoliyati.

- 83.Nekroz- xujayra membranasining o'tkazuvchanlik qobiliyatini buzilishi.
- 84.Elektron mikroskopya uslubi.
- 85.Plastidalarning yarim avtonomligi, uning tuzilishi, ahamiyai.
- 86.Yadroning ultrastrukturaviy tuzilishi va vazifalari
- 87.Poliploidiya, anuploidiya xodisalarining yuzaga kelishi.
- 88.Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
- 89.Yadroning ultrastrukturaviy tuzilishi va vazifalari
- 90.Hujayraning tashqi apparati
- 91.Plastida hillari
- 92.Yadroning ultrastrukturaviy tuzilishi va vazifalari
- 93.Meyoz jarayoni va biologic ahamiyati
- 94.Vakuolaning osmos va turgordagi ahamiyatini tushuntirding
- 95.Poliploidiya, anuploidiya xodisalarining yuzaga kelishi.
- 96.Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.
- 97.Silliq EPT vazifalari va hujayra hayotidagi ahamiyati
- 98.Sitologiya fani va metodlari
- 99.Membranaga ega bo'lmagan orgonellalar.