

**Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti 1-kurs Biologiya
o'qitish metodikasi yo'nalishi talabalari uchun "Rivojlanish biologiyasi"
fanidan nazorat savollari**

1. Rivojlanish biologiyasi fani va vazifalari haqida tushuncha bering.
2. Sitologiya fani va uning vazifalari.
3. Sitologiya faning o'rganish usullari.
4. Sitologiya fanining bo'limlari va boshqa fanlar bilan aloqadorligi.
5. Hujayraning kimyoviy tarkibi haqida yozing
6. Fermentlar va ularning guruhlariga bo'linishi
7. Hujayra organoidlariga qisqacha izoh bering.
8. Prokariot va eukariotlarni izoxlang
9. Biologik membrananing tuzilishi.
10. Biologik membrananing tuzilishi haqidagi nazariyalar.
11. Membrananing kimyoviy xarakteristikasi.
12. Biologik membrananing o'tkazuvchanlik xossi.
13. Membrananing mozaik modeli
14. Plazmatik membrana haqida tushuncha bering.
15. Qo'shni hujayralar yon yuzasidagi maxsus tuzilmalar.
16. Membranali organoidlarga qisqacha izoh bering.
17. Membranasiz organoidlarga qisqacha izoh bering.
18. Mitoxondriya va uning tuzilishi haqida yozing.
19. Mitoxondriyaning kimyoviy tarkibi va vazifalari.
20. Sitoplazmatik to'ring tuzilishi va uning vazifalari.
21. Donador endoplazmatik to'ring kimyoviy tarkibi, tuzilishi va vazifalari.
22. Xirsh sistemasi va hujayra ichidagi oqsil sintezining bosqichlari.
23. Ribosomalarning tuzilishi, hosil bo'lishi va xillari,
24. Golji kompleksining tuzilishi va vazifalari.
25. Lizosomalarning tuzilishi va vazifalari.
26. Ikkilamchi lizosomalarning hosil bo'lishi va vazifalari, xillari.
27. Mikronaychalarga izoh bering.
28. Sentrosomaning tuzilishi va vazifalari.
29. Glikolizni izohlang.
30. Plastidalar va ularning vazifalari.
31. Aktiv va passiv transportni izoxlang.
32. Morfologik tuzilishiga ko'ra lizosomalarni xillarini va ularning vazifalarini izohlang.
33. Golji kompleksining vazifalari
34. Hujayra nazariyasining kelib chiqish tarixi
35. Sitologiya faniga hissa olimlar va ularning kashfiyotlari.
36. Rivojlanish biologiyasini qisqacha tarixi.
37. Rivojlanish biologiyasida mikroskopiya usullari.
38. Immunogistoximiya va radioavtografiya usullari.
39. Mikroxirurgiya usuli.
40. Tiriklikning hujayraviy va hujayrasiz shakllari.

41. Hujayra evolyutsiyasida Margulisning hujayralar simbiozi nazariyasi.
42. Hujayra evolyutsiyasida invaginatsiya nazariyasi.
43. Hujayra tarkibidagi oqsillar.
44. Sindjer va Nikolson nazariyasi.
45. Plazmolemmadan moddalarning o'tishi.
46. Hujayra membranasida kechadigan Na^+ , K^+ va Ca^+ nasosi asosida hujayradagi qo'zg'alishni izohlang
47. Golji kompleksining sekretor va yog' sorilishdagi ahamiyatini izohlang.
48. Lizosomaning hosil bo'lishi.
49. Hujayraning maxsus organoidlari va fibrilyar tuzilmalari.
50. Sitoplazmaning kiritmalari.
51. Pigment kiritmalar
52. Trofik va sekretor kiritmalar.
53. Gialoplazmani tariflang.
54. Hujayra yadrosi va uning vazifalari.
55. Yadro qobig'ining tuzilishi va vazifasi.
56. Xromasomaning shakllari.
57. Xromasomaning tuzilishi.
58. Xromasoma xromanemasining elektron mikroskopik tuzilishi va DNP.
59. Yadrocha va uning vazifasi.
60. Hujatraning mitoz bo'linishi.
61. Mitoz bo'linishning ahamiyati.
62. Gomologik xromasoma va barr tanacha.
63. Amitoz va endamitoz bo'linish.
64. Meyoz bo'linish va biologik ahamiyati.
65. Mitoz va meyozi bo'linishni taqqoslang.
66. Hujayraning fagositoz qilish xususiyati.
67. Pinositoz va hujayraning ta'sirlanuvchanligi.
68. Hujayraning qo'zg'aluvchanligi.
69. Hujayraning hayot sikli va differensiallashuvi.
70. O'simlik hujayrasining o'ziga xos tuzilishi.
71. Mikrotexnika haqida yozing
72. Doimiy preparat tayyorlash jarayoni
73. Vaqtinchalik preparat tayyorlanish jarayoni
74. Qattiq va yumshoq to'qimadan preparat tayyorlanish jarayoni
75. R. Virxovning rivojlanish biologiyasiga qo'shgan hissasi
76. Autopsiya va biopsiya usullarini yozing.
77. Fiksasiya qilish va unda ishlatiladigan fiksatorlar haqida yozing
78. Olingan namunani bo'yash va unda ishlatiladigan bo'yoqlar haqida yozing.
79. Preparat tayyorlash jarayonini tartib bilan yozing
80. O'simlik hujayrasining kimyoviy tarkibi.
81. O'simlik hujayrasining osmotik xususiyatlari.
82. Glikoliz xodisasi
83. Xloroplastlarda fotosintez jarayonining kechishi
84. Xloroplastlarning tuzilishi

- 85.Nafas olish koeffitsenti
- 86.Fotosintez
- 87.Nafas olish mexanizmi
- 88.Mineral elementlarning o'simliklar tomonidan o'zlashtirilishi
- 89.DNK replikatsiyasining hujayra uchun ahamiyati.
- 90. Dj.Uotson va F.Krikning DNK replikasiyasi haqidagi nazariyasi.
- 91.DNK replikatsiyasining konservativ nazariyasi
- 92.DNK replikatsiyasining yarim konservativ nazariyasi
- 93.DNK replikatsiyasining dispersion nazariyasi.

Fan bo'yicha nazorat savollari Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti "Biologiya" kafedrasida ko'rib chiqildi va tasdiqlashga tavsiya qilindi.

Kafedra mudiri:

dots. V.B.Fayziyev

Tuzuvchilar:

o'q.D.T. Jovliyeva

katta o'q. X.C.Nurmetov