**Биология**

**Бір дұрыс жауабы бар тапсырмалар**

|  |
| --- |
| **1. Көпжылдық мәңгі жасыл шөптектес өсімдік**  A) арша  B) қырықбуын  C) плаун  D) қарағай  E) шырша |
| **2. Даражарнақты өсімдік**  A) Бамбук  B) Қауын  C) Күнбағыс  D) Асқабақ  E) Қарбыз |
| **3. Қызыл балдыр**  A) нереоцистис  B) ламинария  C) саргассум  D) улотрикс  E) плюмария |
| **4. Балықтың дене салмағын өзгертетін мүшесі**  A) торсылдағы  B) құйрық жүзбеқанаты  C) бүйір сызығы  D) арқа жүзбеқанаты  E) миы |
| **5. Жалған аяқ түзіп, дене пішінін үнемі өзгерте алатын қарапайымдылар**  A) споралылар  B) саркодиналар  C) домаланғылар  D) талшықтылар  E) кірпікшелілер |
| **6. Ең алғаш ішекқуыстыларда пайда болды**  A) зәршығару жүйесі  B) жүйке торы  C) аналь тесігі  D) қарапайым көзше  E) мезодерма қабаты |
| **7. Өкпенің сыртын қаптайтын жұқа қабықша**  A) бронхиолла  B) плевра  C) сірқабық  D) аорта  E) альвеола |
| **8. Ядро қабықшасының ішіндегі қуысты толтырып тұратын сұйықтық**  A) плазмалемма  B) кариоплазма  C) вакуоль  D) ядрошық  E) гиалоплазма |
| **9. ДНҚ жіпшелерінен тұратын созылыңқы тығыз денешік**  A) центромера  B) ядро  C) центриоль  D) хромосома  E) ядрошық |
| **10. Күрделі масақ гүлшоғыры бар өсімдік**  A) жүгері  B) қарабидай  C) гүлшетен  D) сәбіз  E) орамжапырақ |
| **11. Түнге қарай теңізді нұрға бөлейді**  A) лейшмания  B) опалина  C) түншырақ  D) эвглена  E) трипаносома |
| **12. Дене пішіні біржасушалы қарапайымдарға ұқсас, маңызы зор жұмыр құрт**  A) сүлік  B) үшкірқұрт  C) бауырсорғыш  D) зымырақ  E) ішексорғы |
| **13. Ұйқы безінің өзегі ашылады**  A) тік ішекке  B) ауыз қуысына  C) ұлтабарға  D) асқазанға  E) өңешке |
| **14. Адам тыныштық күйде тыныс алғанда жұтылатын ауа мөлшері**  A) 200 мл  B) 3500 мл  C) 100 мл  D) 1500 мл  E) 500 мл |
| **15. Модификациялық өзгергіштікті зерттеу әдісі**  A) статистикалық  B) физикалық  C) химиялық  D) генетикалық  E) микробиологиялық |
| **16. Латимерияның осы күнге дейін өзгеріссіз тіршілік етуі**  A) қозғаушы сұрыптау  B) қолдан сұрыптау  C) тұрақтандырушы сұрыптау  D) әдістемелік сұрыптау  E) мақсатсыз сұрыптау |
| **17. Домината (басым) принципін ашты**  A) А.А. Ухтомский  B) Н.И. Пирогов  C) И.М. Сеченов  D) И.И. Мечников  E) И.П. Павлов |
| **18. Қан ұйымайтын, тұқым қуалайтын ауру**  A) гемофилия  B) гипотония  C) инсульт  D) гипертензия  E) анемия |
| **19. 50 жылда ғана жеміс беретін өсімдік**  A) кәдімгі қарағай  B) жатаған шырша  C) зеравшан аршасы  D) секвоя  E) самырсын |
| **20. Жабық тұқымды өсімдіктерге тән**  A) спорамен көбейеді  B) буындар мен буын аралығы көп  C) зооспора түзеді  D) жеміс түзбейді  E) көбею мүшесі – гүл |
| **21. Цианобактериялардың сыртқы боялған бөлігі:**  A) Плазмалемма  B) Кариоплазма  C) Хроматоплазма  D) Лейкопласт  E) Орталық плазма |
| **22. Шыбынның аузы**  A) сорушы  B) шаншып-сорушы  C) кеміруші  D) сүзіп жалаушы  E) кеміріп-жалаушы |
| **23. Шеміршекті балық**  A) майшабақ  B) скат  C) шортан  D) бахтах  E) сазан |
| **24. Қабырғалардың алдыңғы жағы байланысады**  A) жауырынмен  B) жамбаспен  C) төссүйекпен  D) бұғанамен  E) шүйдемен |
| **25. Нейронның ұзын өсіндісі**  A) Дендрит  B) Синапс  C) Нейроглия  D) Қозу  E) Аксон  **26. Нәруыздың бірінші реттік құрылымындағы байланыс**  A) сутектік  B) пептидтік  C) коваленттік  D) сульфидтік  E) азоттық  **27. Нәруыз молекуласының синтезделуінде матрицаның рөлін атқарады**  A) моносахаридтер  B) май қышқылы  C) нуклеин қышқылдары  D) дисахаридтер  E) полисахаридтер  **28. Қалқанша безі бөлетін гормон:**  A) Инсулин  B) Тироксин  C) Адреналин  D) Тимозин  E) Паратгармон |
| **29. Ақ сұламаның асқорыту жүйесі**  A) жұтқыншақ, кеңірдек, ішек  B) жұтқыншақ, аналь тесігі, жемсау  C) ішек, аналь тесігі, бауыр  D) ауыз, жұтқыншақ, ішек  E) ауыз, өңеш, аналь тесігі |
| **30. Тоқішекте жүреді**  A) нәжістің қалыптасуы  B) қарын сөлінің бөлінуі  C) өттің түзілуі  D) қоректік заттардың лимфаға сіңуі  E) көмірсулардың ыдырауы |
| **31. Сілекей құрамындағы бактерияларды жоятын фермент**  A) пепсин  B) муцин  C) мальтаза  D) амилаза  E) лизоцим |
| **32. Гомологты хромосомаларда орналасқан гендердің бір-біріне ауысуы** нәтижесінде пайда болады  A) үйлесімді өзгергіштік  B) тітіркенгіштік  C) қолайсыз жағдайлармен күрес  D) модификациялық өзгергіштік  E) бейімделушілік |
| **33. Сүйекке иілгіштік серпімділік қасиет береді**  A) бейорганикалық зат  B) тұздар  C) органикалық зат  D) су  E) минералды зат |
| **34. Шымтезек мүгінің құрылыс ерекшелігі**  A) жеміс, гүл  B) қауашағы болады  C) сабақ, жапырақ, тамыр  D) жапырақтары қылқанды  E) сабақ, жапырақ, ризоид |
| **35. Күрделігүлділер тұқымдасына тән**  A) жемісі – бұршаққап  B) гүлдері тілше, шұқырақ тәрізді  C) жемісі – жидек, қауашақ  D) гүлшоғыры – сыпыртқыгүл  E) жемісі – бұршаққын |
| **36. Бидайдың, қарабидайдың сабағы**  A) қысқарған  B) түбіртек  C) жатаған  D) өрмелегіш  E) сабансабақ |
| **37. Медузаның денесінде болмайтын бөлік**  A) табан  B) жүйке торы  C) аузы  D) қармалауыш  E) қуыс |
| **38. Жүзетін құс**  A) шағала  B) көкқұс  C) бүркіт  D) пингвин  E) сұңқар |
| **39. Аузы кеміріп-жалағыш бунақдене**  A) балара  B) шыбын  C) қандала  D) көбелек  E) маса |
| **40. Көздің ішкі құрылысы күрделі қабығы**  A) тамырлы қабық  B) торлы қабық  C) ақ қабықша  D) қасаң қабық  E) нұрлы қабық |
| **41. Доға тәрізді иілген жалпақ сүйек**  A) тоқпан жілік  B) ортан жілік  C) төс  D) шыбық сүйек  E) қабырға |
| **42. Фотосинтездің қараңғы фазасында синтезделеді**  A) сілтілер  B) су  C) минералды тұздар  D) дисахаридтер  E) қышқылдар |
| 43. Жасуша мембранасының сұйықтықты қабылдауы  A) экзоцитоз  B) пиноцитоз  C) фагоцитоз  D) эктоцитоз  E) амитоз |
| **44. Жапырағы қауырсын тәрізді торлы жүйкеленген өсімдік**  A) үйеңкі  B) жолжелкен  C) жүгері  D) терек  E) бидай |
| **45. Орман құсы**  A) қаз  B) бүркіт  C) үйрек  D) пингвин  E) тоқылдақ |
| **46. Шала түрленіп дамитын бунақденелі**  A) шегіртке  B) қоңыз  C) көбелек  D) құмырсқа  E) маса |
| **47. Тынысалуды жиілететін гормон**  A) паратгормон  B) адреналин  C) глюкагон  D) тимозин  E) инсулин |
| **48. Жарықта тарылып, қараңғыда ұлғаятын көз мүшесі**  A) қарашық  B) қасаң қабық  C) шыны тәрізді дене  D) көзбұршақ  E) ақ қабық |
| **49. Тыныс алудың негізін салған ғалымдар**  A) Т. Шванн, М. Шлейден  B) М.В. Ломоносов, А.Л. Лавуазье  C) Э. Геккель, Ф. Мюллер  D) Ж.Б. Ламарк, К. Линней  E) Р. Гук, А.В. Левенгук |
| **50. Бауырдан бөлінетін сөл**  A) Сілекей  B) Өт  C) Тұз қышқылы  D) Гормон  E) Фермент  **51. Кеуде қуысын түзетін сүйектер**  A) төс, толарсақ, жамбас  B) сегізкөз омыртқалары, жауырын, жамбас  C) мойын омыртқалары, бұғана, шүйде  D) арқа омыртқалары, қабырғалар, төс  E) бел омыртқалары, қабырғалар, тоқпан жілік |
| **52. Физикалық мутаген**  A) пестицид  B) колхицин  C) радиоактивті сәуле  D) никотин қышқылы  E) этиленамин |
| **53. Бактерия тіршілігінде спора түзу процесінің маңызы**  A) қоректену үшін  B) шоғырлану үшін  C) көбеюге қатысу үшін  D) жасушаның бөлінуі үшін  E) қорғану үшін |
| **54. Ең алғаш сүйекті балықтарда пайда болған мүше**  A) аналь тесігі  B) желбезек  C) бауыр  D) қуық  E) бүйрек |
| **55. Денедегі зақымданған немесе жойылып кеткен мүшелер мен ұлпалардың** **қалпына келуі**  A) денатурация  B) дупликация  C) регенерация  D) дегенерация  E) эволюция |
| **56. Шаянтәріздестерге жатады**  A) көбелек  B) инелік  C) қарақұрт  D) кене  E) циклоп  **57. Үшбұрышты жалпақ сүйек**  A) жамбас  B) бұғана  C) қабырға  D) омыртқа  E) жауырын  **58. Көпқабатты эпителийден тұратын тері қабаты**  A) пеликулла  B) эпидермис  C) май клетчаткасы  D) плазмолемма  E) нағыз тері |
| **59. Т. Морган заңы**  A) тәуелсіз тұқым қуалау  B) өзгергіштік  C) тіркесіп тұқым қуалау  D) ажырау  E) тұқымқуалаушылық |
| **60. Рибосоманың негізгі қызметі**  A) нәруыз молекуласын синтездеу  B) энергия жинақтау  C) май қышқылын ыдырату  D) көбеюге қатысу  E) суды сіңіру |
| **61. Қандауыршаның орталық жүйке жүйесінің қызметін атқарады**  A) жүйке торы  B) ми  C) жүйке түтігі  D) жүйке түйіндері  E) жұлын |
| **62. Цитоплазмасында бір үлкен, бір кіші екі ядросы бар жәндік**  A) Кірпікшелілер  B) Тамыраяқтылар  C) Споралылар  D) Талшықтар  E) Саркадиналар |
| **63. Қанның ұюына қатысатын нәруыз**  A) фибриноген  B) миозин  C) гемоглобин  D) актин  E) альбумин  **64. Тірі жүйелердің сыртқы және ішкі әсерге жауап қайтара алу қасиеті**  A) Қозғыштық  B) Өзін-өзі реттеу  C) Тітіркенгіштік  D) Қозғалыс  E) Көбею  **65. Биогеографиялық аймақтарды ажыратқан ғалым**  A) В.И. Вернадский  B) А. Уоллес  C) Г. Мендель  D) Ч. Дарвин  E) В.В. Докучаев |
| **66. Жүректің оң жақ бөлігіндегі қақпақша**  A) үш жақтаулы  B) бір жақтаулы  C) үш қуысты  D) екі қуысты  E) қос жақтаулы |
| **67. Көзді мимен байланыстыратын көру жүйкесі шығатын жер**  A) қарашық  B) сары дақ  C) нұрлы қабық  D) соқыр дақ  E) көзбұршақ |
| **68. Опарин-Холдейн болжамын сынақ тәжірибемен дәлелдеген ғалым**  A) Э. Геккель  B) А. Левенгук  C) С. Миллер  D) Луи Пастер  E) Д. Тиндаль |

**Бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар сұрақтар**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Қынадан алынады:**  A) қант, бояу  B) лакмус  C) сірке қышқылы  D) спирт  E) балауыз  F) жасунық  G) темір  H) карбол қышқылы | |
| **2. Біржасушалы балдырларға жатады:**  A) хламидомонада  B) хлорококк  C) кладофора  D) спирогира  E) каулерпа  F) хлорелла  G) ульва  H) улотрикс | |
| **3. Пластидтер:**  A) ядро  B) цитоплазма  C) рибосома  D) вакуоль  E) қабықша саңылауы  F) хлоропласттар  G) хромопласттар  H) лейкопласттар | |
| **4. Сыртқы секреция бездеріне жатады:**  A) сілекей  B) тер  C) қалқанша  D) ұйқы  E) айырша  F) гипофиз  G) эпифиз  H) сүт | |
| **5. Хромосомааралық өзгерістерге хромосоманың бір бөлігінің оған ұқсас емес басқа бір хромосомамен ауысып кетуі:**  A) дефишенсия  B) инверсия  C) делеция  D) дупликация  E) аутоплоидтар  F) аллоплоидтар  G) мутация  H) транслокация | |
| **6. Саңырауқұлақтардың жануарларға тән белгілері:**  A) жасушасында қалың қабықшасы болады  B) жасушасы болмайды  C) қоректік қор заты – крахмал  D) дайын ағзалық заттармен қоректенеді  E) қанша тіршілік етсе, сонша өсе береді  F) жасуша қабықшасы нәруызды-хитинді  G) бір орыннан қозғалмайды  H) хлоропластары болмайды | |
| **7. Денесінде бақалшақ болатын қарапайым:**  A) сувойка  B) балантидий  C) кебісше  D) трипаносома  E) амеба протей  F) бодо  G) арцелла  H) лямблия | |
| **8. Бунақденелілердің ересек күйі**  A) финна  B) шабақ  C) қуыршақ  D) уылдырық  E) ұрық  F) имаго  G) дернәсіл  H) нимфа | |
| **9. Көру аймағы орналасады**  A) орталық жүлге артында  B) сенсорлық самай шегінде  C) қимыл-қозғалыс маңдай шегінде  D) самайда  E) иіс сезу орталық жүлгеде  F) шүйдеде  G) дәм сезу төбе шегінде  H) көру төбеде | |
| **10. Жұтқыншақтың қызметі:**  A) ауаны жылытады  B) асқорытуға қатысады  C) тағамды ұсақтауға қатысады  D) ұшы тәттіні сезеді  E) тыныс алуға қатысады  F) сілекей бөледі  G) ауаға толы қуыс  H) иісті қабылдайды | |
| **11. Бүйректің қызметін реттеуге қатысатын гормон:**  A) вазопрессин  B) окcитоцин  C) тироксин  D) паратгормон  E) меланофор  F) адреналин  G) инсулин  H) тимозин | |
| **12. Қос мембраналы органоидтер:**  A) тилокоид  B) рибосома  C) центриоль  D) хлоропласт  E) талшықтар  F) ядро  G) лизосома  H) мембрана | |
| **13. Қабыршақтылар отрядының өкілдері:**  A) гаттерия  B) тасбақалар  C) құбылғылар  D) құстар  E) жыландар  F) крокодильдер  G) миногалар  H) миксиналар | |
| **14. Көпқармалауышты маржандар:**  A) құлақты медуза  B) планула  C) теңіз қауырсыны  D) гидра  E) цианеа  F) айқышты медуза  G) түбірауызды медуза  H) актиния | |
| **15. Қол сүйектеріне жататындар:**  A) қабырға  B) тоқпан жілік  C) асықты жілік  D) білезік сүйек  E) кәрі жілік  F) ортан жілік  G) толарсақ  H) омыртқа | |
| **16. Жүрек қабырғасының қабаттары:**  A) оң жақ қарынша  B) эндокард  C) эпикард  D) сол жақ қарынша  E) екі жүрекше  F) екі қарынша  G) жақтаулар  H) миокард | |
| **17. Гүлшоғыры себет өсімдіктер:**  A) сәбіз, аскөк  B) бақбақ, өгейшөп  C) қайың, көктерек  D) адамтамыр  E) жүзім, тары, күріш  F) қарақат, қырыққабат  G) гүлкекіре  H) күнбағыс | |
| **18. Қауашақ жемісті өсімдіктер:**  A) асбұршақ, беде  B) бақбақ, күнбағыс  C) арпа, бидай, тары  D) меңдуана  E) сасық меңдуана, сүттіген  F) шегіргүл, қызғалдақ  G) шомыр, шалқан  H) үйеңкі, шегіршін, қайың | |
| **19. Жүрегі үш қуысты жартылай пердемен бөлінген:**  A) қырғауыл  B) құрбақа  C) түйеқұс  D) кесіртке  E) сазан  F) гаттерия  G) жылан  H) сақиналы құртжылан | |
| **20. Өрмекшілердің дене бөлімдері:**  A) құрсақ  B) бас  C) аяқтары  D) көз  E) баскөкірек  F) мұртша  G) көкірек  H) демтесіктер | |
| **21. Жүйке жасушалары тұрады:**  A) мүшеден  B) денеден  C) дәнекер ұлпасынан  D) ағзадан  E) жүйке ұштарынан  F) қан тамырларынан  G) өсіндіден  H) көмірсудан | |
| **22. Бүйректің пішіні:**  A) ромб тәрізді  B) үрмебұршақ тәрізді  C) таспа тәрізі  D) шар тәрізді  E) айшық тәрізді  F) дөңгелек  G) қатпарлы  H) конус тәрізді | |