**БИОЛОГИЯ**

|  |
| --- |
| ***Нұсқау****: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі. Таңдаған жауапты жауап парағындағы берілген пәнге сәйкес орынға, дөңгелекшені толық бояу арқылы белгілеу қажет».*  1. Гүлдің барлық бөлімдерін қорғайдыA) тостағаншаB) аналықC) күлтеD) аталықE) табан |
|  2. Жабық тұқымды өсімдіктерде ғана болады A) тамырB) сабақC) жемісD) талломE) жапырақ |
|  3. Күйіс қайтаратын жануарлардың қарнында, балықтардың желбезегінде өмір сүретін қарапайымдылар A) тамыраяқтыларB) кірпікшелілерC) саркодиналарD) талшықтыларE) жалғанаяқтылар |
|  4. Гаттерияға тән ерекшелікA) қозғалыссыз тіршілік етедіB) миышығы нашар жетілгенC) түсін өзгерте аладыD) құрт тәріздіE) төбе көзі бар |
|  5. Өт түзетін мүшеA) ұйқы безB) қарынC) бауырD) аш ішекE) ұлтабар |
|  6. Анализатор ұғымын физиологияға енгіздіA) И.П. ПавловB) А.ВезалийC) И.И.МечниковD) Н.И.ЛунинE) К.Гален |
|  7. Адам омыртқаларының саныA) 7B) 12C) 6D) 4E) 5 |
|  8. Адамның шығу тегін, тарихи даму кезеңдерін зерттейтін ғылым саласыA) ЗоологияB) МаммалогияC) ФилогенезD) ОнтогенезE) Антропогенез |
|  9. Жасуша терминін алғаш қолданған ғалымA) Р.ГукB) Т.ШваннC) Ф.ЭнгельсD) М.ШлейденE) Р.Броун |
| 10. Қалалық саябақтардың тазалық индикаторы болып табыладыA) көк-жасыл балдырларB) қыналарC) гүлді өсімдіктерD) жасыл балдырларE) мүктер |
| 11. Жасуша ядросының қызметіA) зат алмасуB) қоректенуC) көбеюD) рефлекстікE) тыныс алу |
| 12. Медузаның бүршіктенген полипінен пайда боладыA) наядаB) трохофораC) бүрлемеD) нимфаE) планула |
| 13. Ауадағы дыбыс тербелістерін құлақтың ішіне бағыттайдыA) есту түтігіB) жарғақты шытырманC) дабыл жарғағыD) сүйекті шытырманE) құлақ қалқаны |
| 14. ЭктопаразиттерA) вирустарB) бауырсорғышC) сиыр цепеніD) лямблияE) маса |
| 15. Қырыққабаттың жапырағы мен сабағы жетілу үшін азот қажет. Ол үшін топырақта азот жеткілікті мөлшерде болуы керек. Топырақты азотпен байыту үшін агрономның жасаған іс-әрекетіA) бұршақ өсіру арқылы жерді тыңайтты B) шырпу әдісі арқылы жапырақтарын кесіп отырдыC) суару кезінде суперфосфат қостыD) көзшелеп телу арқылы азотқа төзімді іріктеме алдыE) қырыққабат тұқымдарын формалинмен өңдеді |
| 16. О.Эвридің еңбегіA) популяция мен эволюцияның генетикамен байланысыB) тұқымқуалаушылықтың материалдық негізі ДНҚ екенін дәлелдедіC) тұқымқуалаушылықтың хромосомалық теориясын жасадыD) тұқым қуалайтын өзгергіштіктің гомологтық қатар заңын аштыE) мәдени өсімдіктердің шығу орталықтарын анықтады |
| 17. Қылқанды және аралас орманда кездесетін көпжылдық шөптекті өсімдікA) ламинарияB) көкек зығырыC) зеравшан аршасыD) плаунE) қарағай |
| 18. Әке-шешесі сау отбасында дальтоник ұл бала туылды. Әке-шешесі мен балаларының генотипіA) XHXh, XHУ, XhУ, X hXh, X hXh, XHУB) XHXh, XHУ, XhУ, X hXH, X HXh, XHУC) XHXh, XHУ, XhУ, X HXH, X HXh, XHУD) XHXh, XHУ, XhУ, X hXh, X HXh, XhУE) XHXh, XHУ, XhУ, X HXy, X HXh, XHУ |
| 19. Аталық бездерінен бөлінетін гормонA) глюкагонB) паратгормонC) тестостеронD) тимозинE) эстроген |
| 20. Қара көзді анықтайтын ген, көк көзділік генінен басым. Ата-анасы қара көзді болғанымен, бірінші ұрпақта көк көзді бала туған. Ата-анасының генотипін анықтаңызA) ♀АА\*АА♂B) ♀Аа\*аа♂C) ♀Аа\*Аа♂D) ♀аа\*аа♂E) ♀аа\*Аа♂ |
| ***Нұсқау****: «Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тапсырмалар беріледі. Таңдаған жауапты жауап парағындағы берілген пәнге сәйкес орынға, дөңгелекшені толық бояу арқылы белгілеу қажет».* 21. Өсімдіктің тыныс алу кезіндегі процесс(-тер) A) органикалық зат пен оттегі пайдаланыладыB) барлық тірі жасушаларда жүредіC) жарық энергиясы сіңіріледіD) органикалық заттың энергиясы босап шығадыE) өсімдіктің салмағы артадыF) тек жарықта жүредіG) көмірқышқыл газы мен суды пайдаланадыH) нәтижесінде органикалық зат түзіледі |
| 22. Құлақты медуза(-лар)A) обелияB) актинияC) теңіз қауырсыныD) гидраE) планулаF) қызыл маржанG) цианеаH) трохофора |
| 23. Буылтық құрттарда алғаш рет пайда боладыA) алғашқы дене қуысыB) тұйық қан айналым жүйесіC) целомD) өкпеE) дара жыныстылықF) ашық қан айналым жүйесіG) қосжыныстылықH) метанефридиалды бүйрек |
| 24. Көз ауру(-лар)ыA) микседемаB) энурезC) дерматитD) гемофилияE) дальтонизмF) нефритG) глаукомаH) конъюктивит |
| 25. Адам омыртқасы құрылысының ерекшелігі(ерекшеліктері) A) доғасы боладыB) талшығы ұзынC) денесі боладыD) жотасы барE) шумағы боладыF) өсіндісі боладыG) жүлгесі тереңH) бағанасы қысқа |
| 26. Раушангүлділерге тән белгі (белгілері) A) хош иістіB) реңсізC) ашық реңдіD) тұқым жарнағы біреуE) тамыры шашақF) эндоспермG) тамыры кіндікH) иіссіз |
| 27. Шеміршекті балықтар класының өкіл(-дер)іA) көк акулаB) тұтасбастарC) сазанD) бекіреE) скаттарF) алабұғаG) көлденең жолақты акулаH) мөңке |
| 28. Терінің атқаратын қызмет(-тер)іA) майды ыдыратуB) гормон бөлу C) нәруызды ыдыратуD) қан сүзуE) қорғаныштықF) иммунитет орталығыG) жылу реттеуH) синтездеу |
| 29. Жалпақ құрт(-тар) A) ішексорғыB) суыртқыC) бауырсорғышD) сиыр цепеніE) ақ сұламаF) құмқазарG) сүлікH) шұбалшаң |
| 30. В.Иогансен енгізген термин(-дер) A) генB) геммулаC) пангенезисD) генотипE) биоценозF) популяцияG) мутацияH) нуклеин |