**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 қорғайды  A) тостағанша  B) аналық  C) күлте  D) аталық  E) табан |
| 2. Жабық тұқымды өсімдіктерде ғана болады  A) тамыр  B) сабақ  C) жеміс  D) таллом  E) жапырақ |
| 3. Күйіс қайтаратын жануарлардың қарнында, балықтардың желбезегінде өмір сүретін қарапайымдылар  A) тамыраяқтылар  B) кірпікшелілер  C) саркодиналар  D) талшықтылар  E) жалғанаяқтылар |
| 4. Гаттерияға тән ерекшелік  A) қозғалыссыз тіршілік етеді  B) миышығы нашар жетілген  C) түсін өзгерте алады  D) құрт тәрізді  E) төбе көзі бар |
| 5. Өт түзетін мүше  A) ұйқы без  B) қарын  C) бауыр  D) аш ішек  E) ұлтабар |
| 6. Анализатор ұғымын физиологияға енгізді  A) И.П. Павлов  B) А.Везалий  C) И.И.Мечников  D) Н.И.Лунин  E) К.Гален |
| 7. Адам омыртқаларының саны  A) 7  B) 12  C) 6  D) 4  E) 5 |
| 8. Адамның шығу тегін, тарихи даму кезеңдерін зерттейтін ғылым саласы  A) Зоология  B) Маммалогия  C) Филогенез  D) Онтогенез  E) Антропогенез |
| 9. Жасуша терминін алғаш қолданған ғалым  A) Р.Гук  B) Т.Шванн  C) Ф.Энгельс  D) М.Шлейден  E) Р.Броун |
| 10. Қалалық саябақтардың тазалық индикаторы болып табылады  A) көк-жасыл балдырлар  B) қыналар  C) гүлді өсімдіктер  D) жасыл балдырлар  E) мүктер |
| 11. Жасуша ядросының қызметі  A) зат алмасу  B) қоректену  C) көбею  D) рефлекстік  E) тыныс алу |
| 12. Медузаның бүршіктенген полипінен пайда болады  A) наяда  B) трохофора  C) бүрлеме  D) нимфа  E) планула |
| 13. Ауадағы дыбыс тербелістерін құлақтың ішіне бағыттайды  A) есту түтігі  B) жарғақты шытырман  C) дабыл жарғағы  D) сүйекті шытырман  E) құлақ қалқаны |
| 14. Эктопаразиттер  A) вирустар  B) бауырсорғыш  C) сиыр цепені  D) лямблия  E) 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-әрекеті  A) бұршақ өсіру арқылы жерді тыңайтты  B) шырпу әдісі арқылы жапырақтарын кесіп отырды  C) суару кезінде суперфосфат қосты  D) көзшелеп телу арқылы азотқа төзімді іріктеме алды  E) қырыққабат тұқымдарын формалинмен өңдеді |
| 16. О.Эвридің еңбегі  A) популяция мен эволюцияның генетикамен байланысы  B) тұқымқуалаушылықтың материалдық негізі ДНҚ екенін дәлелдеді  C) тұқымқуалаушылықтың хромосомалық теориясын жасады  D) тұқым қуалайтын өзгергіштіктің гомологтық қатар заңын ашты  E) мәдени өсімдіктердің шығу орталықтарын анықтады |
| 17. Қылқанды және аралас орманда кездесетін көпжылдық шөптекті өсімдік  A) ламинария  B) көкек зығыры  C) зеравшан аршасы  D) плаун  E) қарағай |
| 18. Әке-шешесі сау отбасында дальтоник ұл бала туылды. Әке-шешесі мен балаларының генотипі  A) XHXh, XHУ, XhУ, X hXh, X hXh, XHУ  B) XHXh, XHУ, XhУ, X hXH, X HXh, XHУ  C) XHXh, XHУ, XhУ, X HXH, X HXh, XHУ  D) XHXh, XHУ, XhУ, X hXh, X HXh, XhУ  E) XHXh, XHУ, XhУ, X HXy, X HXh, XHУ |
| 19. Аталық бездерінен бөлінетін гормон  A) глюкагон  B) паратгормон  C) тестостерон  D) тимозин  E) эстроген |
| 20. Қара көзді анықтайтын ген, көк көзділік генінен басым. Ата-анасы қара көзді болғанымен, бірінші ұрпақта көк көзді бала туған. Ата-анасының генотипін анықтаңыз  A) ♀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 пайдаланылады  B) барлық тірі жасушаларда жүреді  C) жарық энергиясы сіңіріледі  D) органикалық заттың энергиясы босап шығады  E) өсімдіктің салмағы артады  F) тек жарықта жүреді  G) көмірқышқыл газы мен суды пайдаланады  H) нәтижесінде органикалық зат түзіледі |
| 22. Құлақты медуза(-лар)  A) обелия  B) актиния  C) теңіз қауырсыны  D) гидра  E) планула  F) қызыл маржан  G) цианеа  H) трохофора |
| 23. Буылтық құрттарда алғаш рет пайда болады  A) алғашқы дене қуысы  B) тұйық қан айналым жүйесі  C) целом  D) өкпе  E) дара жыныстылық  F) ашық қан айналым жүйесі  G) қосжыныстылық  H) метанефридиалды бүйрек |
| 24. Көз ауру(-лар)ы  A) микседема  B) энурез  C) дерматит  D) гемофилия  E) дальтонизм  F) нефрит  G) глаукома  H) конъюктивит |
| 25. Адам омыртқасы құрылысының ерекшелігі(ерекшеліктері)  A) доғасы болады  B) талшығы ұзын  C) денесі болады  D) жотасы бар  E) шумағы болады  F) өсіндісі болады  G) жүлгесі терең  H) бағанасы қысқа |
| 26. Раушангүлділерге тән белгі (белгілері)  A) хош иісті  B) реңсіз  C) ашық реңді  D) тұқым жарнағы біреу  E) тамыры шашақ  F) эндосперм  G) тамыры кіндік  H) иіссіз |
| 27. Шеміршекті балықтар класының өкіл(-дер)і  A) көк акула  B) тұтасбастар  C) сазан  D) бекіре  E) скаттар  F) алабұға  G) көлденең жолақты акула  H) мөңке |
| 28. Терінің атқаратын қызмет(-тер)і  A) майды ыдырату  B) гормон бөлу  C) нәруызды ыдырату  D) қан сүзу  E) қорғаныштық  F) иммунитет орталығы  G) жылу реттеу  H) синтездеу |
| 29. Жалпақ құрт(-тар)  A) ішексорғы  B) суыртқы  C) бауырсорғыш  D) сиыр цепені  E) ақ сұлама  F) құмқазар  G) сүлік  H) шұбалшаң |
| 30. В.Иогансен енгізген термин(-дер)  A) ген  B) геммула  C) пангенезис  D) генотип  E) биоценоз  F) популяция  G) мутация  H) нуклеин |