Збирка за комбиновани тест из билогије

1. У левој колони су објашњења неких особина живих бића а у десној колони су особине живих бића.

Упиши одговарајуће слово на празне црте.

1. \_\_\_ одстрањивање штетних супстанци из ћелије/организма а) раст и развој

2. \_\_\_ умножавање организама б) излучивање

3. \_\_\_ повећавање величине ћелија и/или њиховог броја в) исхрана

4. \_\_\_ способност примања дражи из спољашње средине г) размножавање

5. \_\_\_ сагоревање хране уз помоћ кисеоника д) дисање

ђ) кретање

е) надражљивост

2. Који састојак теста за колаче припада живој природи?

а) брашно

б) шећер

в) млеко

г) квасац

Заокружи слово испред тачног одговора.

3. Оно што је тучак за биљку, за животињу је:

а) мушки полни орган;

б) женски полни орган;

в) мушка јединка;

г) женска јединка.

Заокружи слово испред тачног одговора.

****4. На слици су приказани представници:

а) два царства;

б) три царства;

в) четири царства;

г) пет царстава.

Заокружи слово испред тачног одговора.

5. Дивљи кестен зими на гранама има:

а) цветове;

б) листове;

в) пупољке;

г) плодове.

Заокружи слово испред тачног одговора.

6. На површини бактерија налази се ћелијски зид, а у цитоплазми:

а) органела једро;

б) наследни материјал;

в) лажне ножице;

г) бич за кретање.

Заокружи слово испред тачног одговора.

7. Микроскопом је откривено да у цитоплазми постоје телашца која називамо:

а) ткивима;

б) ћелијама;

в) органелама;

г) органима.

Заокружи слово испред тачног одговора.

8. У левој колони наведени су називи вегетативних органа храста, а у десној колони њихове улоге (функције).

Упиши одговарајуће слово на празне црте.

1. \_\_\_ корен а) врши фотосинтезу

2. \_\_\_ стабло б) упија воду из подлоге

3. \_\_\_ лист в) учествује у опрашивању

г) повезује све биљне органе

9. Које ткиво највећим делом сачињава срце кичмењака?

а) крвно

б) нервно

в) мишићно

г) покровно

Заокружи слово испред тачног одговора.

10. Енергија за живот добија се исхраном и:

а) излучивањем;

б) дисањем;

в) размишљањем;

г) растом.

Заокружи слово испред тачног одговора.

11. Који од наведених процеса је заједнички за еуглену, зелену жабу, маслачак и квасац?

а) знојење

б) фотосинтеза

в) клијање

г) дисање

Заокружи слово испред једног тачног одговора.

12. Допуни следећу реченицу.

У време летњег пљуска, кишне глисте излазе на површину земље да \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

13. Да ли је тачна тврдња да јединке једне врсте размножавањем дају потомке исте врсте?

а) Да, тврдња је тачна у свим случајевима.

б) Да, али је лептир изузетак јер даје гусеницу.

в) Не, неке врсте дају ларве које не личе на своје родитеље.

г) Не, већ стара врста даје нову и тако се живи свет мења.

Заокружи слово испред тачног одговора.

14. У табелу упиши број 1 уколико се деобом ћелија организам размножава или број 2 уколико деобом ћелија долази до раста организма.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| амеба | маслачак  | бактерија | сова |
|  |  |  |  |

15. Шта је заједничко за нервну и мишићну ћелију?

а) имају исти облик

б) имају исту улогу

в) имају наставке

г) садрже ДНК

Заокружи слово испред тачног одговора.

16. Хромозоми су носиоци:

а) наследних особина;

б) свих стечених особина;

в) особина стечених у детињству;

г) особина стечених током старења.

Заокружи слово испред тачног одговора.

17. Гени се са родитеља преносе на потомке процесом:

а) наслеђивања;

б) одрастања;

в) сазревања;

г) старења.

Заокружи слово испред тачног одговора.

18. У пољу поред сваке особине упиши плус уколико се наслеђује или минус уколико не:

|  |
| --- |
| офарбанa косa  |
| добра кондиција  |
| боја очију  |
| број прстију  |
| ожиљак  |

19. Коју реч треба уписати у празно поље шеме како би она била тачна?

 **равиће људска беба**

а) зигот

б) орган

в) органела

г) сперматозоид

Заокружи слово испред тачног одговора.

20. Предак коња имао је пет прстију на ногама, док данашњи коњ има само један. Ово је резултат процеса који се назива:

а) сукцесија;

б) еволуција;

в) екологија;

г) симбиоза.

Заокружи слово испред тачног одговора.

21. Научне податке о постојању, величини и грађи диносауруса научници су добили на основу:

а) цртежа у пећинама;

б) фосилних остатака;

в) записа на папирусу;

г) испитивања ледника.

Заокружи слово испред тачног одговора.

22. Код јелена се јављају албино јединке (без пигмента). Природни непријатељи их често прве уоче и поједу и то смањује њихову бројност. Како се назива овај механизам у природи?

а) природно одабирање

б) природно прилагођавање

в) вештачко одабирање

г) вештачко прилагођавање

Заокружи слово испред тачног одговора.

23. Биоценозу чине:

а) сви биљоједи на једној ливади;

б) све биљке у једној шуми;

в) сви организми у једном језеру;

г) све рибе у једној реци.

Заокружи слово испред тачног одговора.

24. Одређена биљка, да би преживела, захтева влагу, кисеоник, угљен-диоксид, светлост и минералне супстанце, што нам показује да зависи од:

а) утицаја човека;

б) симбиотских односа;

в) абиотичких фактора;

г) биотичких фактора.

Заокружи слово испред тачног одговора.

25. У десној колони су набројани организми лишћарске листопадне шуме, а у левој колони њихове улоге у ланцу исхране. Повежи организам са одговарајућом улогом.

Упиши одговарајуће слово на празне црте.

1.\_\_\_ произвођач а) поткорњак (инсект)

2.\_\_\_ потрошач првог реда б) вргањ (печурка)

3.\_\_\_ потрошач другог реда в) детлић

г) храст

26. Животиња јазавац насељава:

а) планинске пашњаке;

б) листопадне шуме;

в) четинарске шуме;

г) плавне ливаде.

Заокружи слово испред тачног одговора.

27. Следеће догађаје поређај по реду како би се добио правилан ланац узрока и последица, тако што ћеш бројеве испред догађаја уписати у одговарајућа поља.

1) сагоревање фосилних горива

2) подизање нивоа мора

3) потапање приобалних градова и насеља

4) повећање концентрације угљен-диоксида

5) отапање поларних ледника

 6) глобално повећање температуре на Земљи

28. Ради добијања папира за свакодневну употребу, човек ће масовно сећи:

а) храст;

б) бамбус;

в) трску;

г) слез.

Заокружи слово испред тачног одговора.

29. Када се попије сок из конзерве, исече јој се горњи део, пробуши рупа на дну, напуни земљом и засади се биљка, то је поступак:

а) вегетативног размножавања биљке;

б) експерименталног рада са биљком;

в) рециклаже конзерве.

Заокружи слово испред тачног одговора.

30. Да бисмо заштитили озонски омотач, шта **не** би требало да садрже дезодоранси које употребљавамо?

Одговор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

31. Редовно чишћење куће је важно зато што у кућној прашини има микроскопски ситних организама чији измет може код неких људи да изазове алергијске реакције. Који су то организми?

а) бактерије

б) вируси

в) гриње

г) гљивице

Заокружи слово испред тачног одговора

32. Шта се **не** постиже термичком обрадом меса?

а) уништавање микроорганизама

б) повећање количине витамина

в) лакше жвакање

г) олакшано варење

Заокружи слово испред тачног одговора.

33. Да би се спречило ширење беснила, обавезно је псе и мачке:

а) купати;

б) вакцинисати;

в) запрашити;

г) лечити.

Заокружи слово испред тачног одговора.

34. Приликом епидемије неке заразне болести главни разлог зашто би заражени требало да остану код својих кућа је:

а) како би их лекари лакше пронашли.

б) како не би инфицирали друге људе.

в) да их други људи не би исмевали.

г) зато што морају да мирују у кревету.

Заокружи слово испред тачног одговора.

35. Понекад после тренинга ујутру осећаш јаке болове у мишићима. Препознајеш да је у питању упала мишића. У том случају треба да:

а) останеш у кревету;

б) седиш у фотељи;

в) радиш лаке вежбе;

г) одеш код лекара.

Заокружи слово испред тачног одговора.

36. Врхунски спортисти стално су изложени великом физичком напору. Којоj комбинацији намирница ови спортисти треба да дају предност како би били у доброј кондицији?

а) сезонско воће и поврће уз доста меса

б) похована и друга јела у дубокој масноћи

в) млеко и млечни производи уз доста тестенине

г) доста висококалоричних сланих и слатких грицкалица

Заокружи слово испред тачног одговора.

37. Употреба загађене воде за пиће може да изазове обољење:

а) беснило;

б) маларију;

в) дизентерију;

г) реуматизам.

Заокружи слово испред тачног одговора.

38. Који од понуђених примера **не одговара** позитивном ефекту свакодневне умерене физичке активности?

а) Помаже у одржавању нормалне телесне тежине.

б) Доприноси излечењу од кожних болести.

в) Доприноси бољој концентрацији при учењу.

г) Умањује ризик од настанка срчаних обољења.

Заокружи слово испред тачног одговора.

39. Која од наведених болести може да се пренесе употребом туђег пешкира или доњег рубља?

а) сида;

б) беснило;

в) гонореја;

г) грип.

Заокружи слово испред тачног одговора.

40. Стидљивост и нагле промене расположења код деце у пубертету узроковане су деловањем хормона:

а) знојних жлезда;

б) сузних жлезда;

в) млечних жлезда;

г) полних жлезда.

Заокружи слово испред тачног одговора.

41. Абортус или намерни прекид трудноће:

а) је добар начин контроле рађања;

б) је добар начин избегавања полних болести;

в) негативно утиче на ментално и физичко здравље;

г) негативно утиче на развој органа за дисање и варење.

Заокружи слово испред тачног одговора.

42. У поље иза сваке тврдње упиши плус ако је тврдња тачна или минус ако није.

|  |
| --- |
| Само млад човек може постати наркоман.  |
| Хероин брзо ствара зависност.  |
| Цигарете стварају психичку зависност.  |
| Зависност се лако и брзо лечи.  |
| Алкохолизам није болест зависности. 44. У табели испод сваког узорка где микроскопирањем можеш пронаћи жива бића, упиши знак плус.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| кухињска со  | узорак кућне прашине  |  кристали шећера  | кап барске воде  | узорак земљишта  |

 |

47. Поједине врсте риба, нпр. чиков, преживљавају летњи период исушивања водених екосистема:

а) повећањем активности;

б) заривањем у муљ;

в) образовањем циста;

г) преласком у ларвени облик.

Заокружи слово испред тачног одговора.

48. Које од наведених ћелија садржи протеин (беланчевину) хемоглобин?

а) леукоцити

б) еритроцити

в) тромбоцити

г) лимфоцити

Заокружи слово испред тачног одговора.

49. Класификуј наведене појмове, тако што ћеш знак + уписати у одговарајућу колону

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Ћелија** | **Ткиво** | **Орган** |
| Срце |  |  |  |
| Неурон |  |  |  |
|

|  |
| --- |
|  |

Плућа  |  |  |  |
|

|  |
| --- |
|  |

хрскавица |  |  |  |

50. Који од наведених органа прима хемијске дражи из спољашње средине?

а) око;

б) ухо;

в) нос;

г) длака.

Заокружи слово испред тачног одговора.

51. Стварање енергије у ћелији омогућено је:

а) ћелијском деобом;

б) ћелијским дисањем;

в) синтезом супстанци;

г) струјањем цитоплазме.

Заокружи слово испред тачног одговора.

52. У ком се од наведених делова биљне ћелије синтетише шећер?

а) у ћелијској мембрани;

б) у митохондрији;

в) у ћелијском зиду;

г) у хлоропласту.

Заокружи слово испред тачног одговора.

53. Пажљиво посматрај шему, а затим заокружи слово испред тачног одговора. Шемом је представљен процес ћелијског дисања, при коме се ослобађа енергија.

в

а

б

**ћелија**

кисеоник

Која супстанца је представљена словом А?

а) угљен-диоксид

б) вода

в) минералне соли

г) шећер

Заокружи слово испред тачног одговора.

54. Хипофиза регулише рад других ендокриних жлезда у телу тако што појачава или смањује лучење својих хормона. Овај облик регулације доводи до равнотеже у организму која се назива:

а) терморегулација;

б) метаболизам;

в) хомеостаза;

г) рефлекс.

Заокружи слово испред тачног одговора.

55. Која два наведена система органа човека имају улогу у транспорту гасова?

а) циркулаторни и респираторни

б) репродуктивни и екскреторни

в) ендокрини и егзокрини

г) мишићни и скелетни

Заокружи слово испред тачног одговора.

**56.** Стабилан крвни притисак резултат је сложених процеса регулације количине воде и соли у организму. У регулацији ових процеса учествује један од наведених делова мозга и једна ендокрина жлезда. У одговарајућа поља у табели упиши знак + да би добио тачан одговор.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Међумозак | Мали мозак | Панкреас (гуштерача) | Надбубрежна жлезда |
|  |  |  |  |

**57.** Дивља јагода се размножава столонама – надземним изданцима из којих израстају нове биљке. Ово је вегетативно, а не полно, размножавање зато што младице: а) имају само једног родитеља; б) израстају из биљног органа; в) врше животне процесе; г) припадају истој врсти. Заокружи слово испред тачног одговора.

 **58.** Правилно поређај слова према редоследу формирања зигота леске: А – поленово зрно клија Б – поленово зрно пада на жиг тучка В – улазак поленовог зрна у семени заметак Г – поленово зрно пролази кроз стубић тучка Д – једро поленовог зрна спаја се са једром јајне ћелије

**59.** Деца физички личе на своје родитеље зато што \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. **60.** Засадили смо семена добијена из истог плода грашка у одвојене саксије исте величине. Заокружи слово испред **нетачне** тврдње. а) У саксији са плоднијом земљом биљка ће боље напредовати. б) Биљке ће бити потпуно идентичне, јер имају исте гене. в) Биљка са више паразита спорије ће расти. г) Чешће заливана биљка биће бујнија.

61. Током одвајања човека као посебне врсте од својих предака дошло је до смањивања величине очњака, повећања запремине мозга, усправљања тела, двоножног кретања и других промена.

Промене су се одвијале споро и резултат су деловања \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

62. Која од наведених особина поларног медведа **није резултат** прилагођености на живот у хладним поларном пределима?

а) дебело сало;

б) мале уши;

в) велики зуби;

г) бело крзно.

Заокружи слово испред тачног одговора.

63. Узајамни однос бактерије азотофиксатора и биљке детелине представља:

а) климатски фактор;

б) хемијски фактор;

в) физички фактор;

г) биотички фактор.

Заокружи слово испред тачног одговора.

64. Осмаци су у свом школском дворишту направили вештачку бару. Донели су материјал (камење, воду и слично) и барске биљке и животиње. На овај начин хтели су да направе:

а) популацију;

б) биоценозу;

в) екосистем;

г) биотоп.

Заокружи слово испред тачног одговора.

65. Пренос енергије у екосиcтему одвија се смером:

а) потрошач – произвођач – разлагач;

б) потрошач – разлагач – произвођач;

в) произвођач – потрошач – разлагач;

г) произвођач – разлагач – потрошач;

Заокружи слово испред тачног одговора.

66. Процеси фотосинтезе и респирације (дисања), везани су за циклус кружења:

а) азота;

б) сумпора;

в) фосфора;

г) угљеника.

Заокружи слово испред тачног одговора.

67. Један биом постоји на крајњем северу три континента: Европе, Азије и Северне Америке. Који је биом у питању?

а) тундре

б) тајге

в) степе

г) саване

Заокружи слово испред тачног одговора.

68. Повежи опис вегетације са одговарајућим биомом уписивањем броја испред имена биома.

|  |
| --- |
| 1. Густе, тешко проходне шуме, изражено присуство животне форме лијана, као и великог броја спратова.  |
| 2. Присутне су зељасте и ниске жбунасте биљке, као и велики број лишајева.  | \_\_\_\_\_\_\_ - тундра  |
| 3. Шуме су у великој мери деградиране, заменила их је жбунаста вегетација.  | \_\_\_\_\_\_\_ - степа  |
| 4. Зељасте биљке доминирају, постоји много пролећница (ефемера).  | \_\_\_\_\_\_\_ - тропске шуме  |

69. Заједничка прилагођеност јегуље, речног рака и барске шкољке на живот у воденој средини је присуство:

а) кутикуле;

б) крљушти;

в) плућа;

г) шкрга.

Заокружи слово испред тачног одговора.

70. Прекомерна употреба минералних ђубрива угрожава земљиште и негативно утиче на:

а) озонски омотач;

б) квалитет подземних вода;

в) количину кисеоника у ваздуху;

г) отпорност биљака на временске промене.

Заокружи слово испред тачног одговора.

71. Године 1972. убијен је последњи примерак арабијске орикс антилопе у дивљини. Ова врста није ишчезла, јер је сачувана у:

а) Црвеној књизи;

б) природњачким музејима;

в) ботаничким баштама;

г) зоо вртовима.

Заокружи слово испред тачног одговора.

72. У левој колони су набројана обољења, а у десној мере спречавање тих обољења. Повежи меру са обољењем.

Упиши одговарајуће слово на празне црте.

1. \_\_\_ трихинелоза а) вакцинација људи

2. \_\_\_ дифтерија б) прање руку пре јела

3. \_\_\_ беснило в) вакцинација животиња

г) провера исправности меса

73. Витамина Це највише има у:

а) млеку и млечним производима;

б) месу и месним прерађевинама;

в) свежем белом хлебу и пециву;

г) свежем воћу и поврћу.

Заокружи слово испред тачног одговора.

74. Месо које држимо у фрижидеру штитимо од развоја великог броја:

а) бактерија;

б) трихина;

в) вируса;

г) метиља.

Заокружи слово испред тачног одговора.

75. Нуклеарна хаварија у Чернобиљу 1986. године проузроковала је испуштање радиоактивног јода. То је код многих људи пореметило нормално функционисање:

а) лимфних жлезда;

б) полних жлезда;

в) штитне жлезде;

г) грудне жлезде.

Заокружи слово испред тачног одговора.

76. Означи словом Т исказе који су тачни, а словом Н оне који нису тачни.

|  |
| --- |
| Енергетска пића су замена за оброк.  |
| Енергетска пића неповољно утичу на рад срца.  |
| Енергетска пића садрже велике количине кофеина.  |
| Употреба енергетских пића се препоручује за боље учење.  |
| Енергетска пића снижавају ниво шећера у крви.  |

81. Који фактор спољашње средине директно покреће ласте наших крајева на јесење сеобе?

а) скраћење дужине дана

б) снижавање дневне температуре

в) учесталије падавине

г) повећана влажност ваздуха

Заокружи слово испред тачног одговора.

82. У сваком поленовом зрну налази се:

а) поленов прах;

б) прашнички конац;

в) поленова кесица;

г) поленово једро.

Заокружи слово испред тачног одговора.

83. У поља упиши слова тако да се добије правилан редослед описаних фаза у процесу дисања код риба.

А - Кисеоник одлази до свих ћелија;

Б - Обавља се ћелијско дисање

В - Из шкрга се ослобађа угљен-диоксид и одлази у воду

Г - Отварање уста

Д - Из ћелија се ослобађа угљен-диоксид

Ђ - Узимање воде која облива шкрге

Е - Кисеоник из воде улази у крвоток

Ж - Крв преноси угљен диоксид до шкрга

З - Из спољашњих шкржних отвора вода излази у спољашњу средину

Г\_\_\_, \_\_\_\_, А, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_, В, \_\_\_\_\_

84. Прилагођавање јајних ћелија на сувоземне услове код копнених кичмењака огледа се у повећању:

а) величине јајне ћелије;

б) броја омотача јајне ћелије;

в) броја зрелих јајних ћелија;

г) масе беланцета у јајној ћелији.

Заокружи слово испред тачног одговора.

Под контролом којих система органа се млада особа током пубертета мења и физички и психички?

а) крвног и лимфног;

б) нервног и ендокриног;

в) скелетног и мишићног;

г) кожног и чулног.

Заокружи слово испред тачног одговора.

86. Означи знаком плус особине жаба које имају и пуноглавци.

|  |
| --- |
| гола кожа, без заштитних структура |
| дисање плућима и делимично преко коже |
| развијене полне жлезде, раздвојени полови |
| способност активног пливања |
| двобочна симетрија тела |

87. Одржавање равнотеже при различитим положајима тела је сложен процес који захтева учешће више органских система. Поређај по редоследу како се остварује равнотежа при свакој промени положаја тела, тако што ћеш у поља уписати одговарајућа слова.

А – чулни рецептори у унутрашњем уху примају драж.

Б – мали мозак прима и обрађује информације и шаље наређења мишићима.

В – сензитивни нерв проводи надражај (информацију).

Г – покретање мишића доводи тело у равнотежан положај.

Д – моторни нерви проводе надражај (наређење) до мишића ефектора.

\_\_\_, \_\_\_, \_\_\_ Д, \_\_\_

88. До ширења зеница, може доћи услед страха. Заокружи слово испред три компоненте нервног и ендокриног система који учествују у овом процесу:

а) симпатички део нервног система;

б) парасимпатички део нервног система;

в) хормон инсулин:

г) хормон адреналин;

д) надбубрежна жлезда;

ђ) штитна жлезда.

89. Последица дуготрајног стреса може бити упала:

а) слузокоже ждрела;

б) слузокоже желуца;

в) душничких цеви;

г) средњег уха.

Заокружи слово испред тачног одговора.

91. Полне ћелије настају од посебних телесних ћелија. Које својство те посебне телесне ћелије морају да имају, а разликује их од других телесних ћелија?

а) Имају дупло већи број хромозома.

б) Могу да се деле митотички.

в) Могу да се деле мејотички.

г) Обављају много улога у организму.

Заокружи слово испред тачног одговора.

92. У којој се фази митозе одвајају хроматиде и тиме се обезбеђује исти број хромозома у новонасталим ћелијама?

а) профази;

б) метафази;

в) анафази;

г) телофази.

Заокружи слово испред тачног одговора.

93. У башти се налазе две биљке са истом бојом цвета, али са различитим бројем хромозома. Какве су врсте у питању?

а) Исте врсте са истом особином.

б) Исте врсте са различитом особином.

в) Различите врсте са истом особином.

г) Различите врсте са различитом особином.

Заокружи слово испред тачног одговора.

94. У популацији биљака на ливади било је јединки са тамном и са светлом бојом цвета. Испоставило се да су светлији цветови чешће привлачили опрашиваче. Шта очекујемо да ће се временом десити?

а) Преовладаће јединке са тамнијим цветом.

б) Преовладаће јединке са светлијим цветом.

в) Изједначиће се број једних и других.

г) Нестаће све јединке те популације са ливаде.

Заокружи слово испред тачног одговора.

95. Допуни следећу реченицу.

У току историје човек је код животиња које је припитомио постепено развијао одређене особине процесом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

96. Две врсте животиња живе у истом екосистему. Кружнице представљају њихове еколошке нише. У којој од задатих ситуација врсте **не деле** заједничке ресурсе?

У процесу кружења угљеника молекули угљен-диоксида се **не ослобађају**:

а) сагоревањем фосилних горива;

б) разлагањем органских супстанце;

в) дисањем живих бића;

г) процесом фотосинтезе.

Заокружи слово испред тачног одговора.

99. Погледај шему и онда израчунај, а одговор упиши на линију.

Шема представља део ливаде димензија десет пута десет метара.

На тој ливади расту љутићи као што је представљено на шеми.

Густина популације љутића је \_\_\_\_\_ јединки по метру квадратном.

100. Издизањем копна из морске воде настало је острво у тропском појасу. Захваљујући способности живог света да осваја биолошки празне просторе, на овом острву су се током времена смењивали различити екосистеми.

Који ће екосистем бити развијен на крају сукцесије?

а) лишћарска зимзелена шума

б) листопадна шума

в) четинарска шума

г) тропска кишна шума

Заокружи слово испред тачног одговора.

101. Знаком плус обележи промене изазване одговарајућим једињењима

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Једињења**  | **Повећање ефекта стаклене баште**  | **Киселе кише**  | **Истањење зонског омотача**  |
| угљен (IV) оксид  |
| фреон  |
| оксиди сумпора  |

102. Језера која су у непосредној близини већих индустријских градова изложена су утицају киселих киша које повећавају киселост воде. Како би заштитили биодиверзитет ових водених ресурса, људи морају да:

а) унесу нове језерске врсте;

б) поставе филтере на фабричке димњаке;

в) сваких пар месеци празне језера и замењују свежом водом;

г) убаце соду бикарбону како би језерска вода

103. Са повећањем броја становника на Земљи, мењају се и вредности побројане у табели. У празна поља упиши знак плус уколико долази до повећања, односно минус ако долази до смањења:

|  |
| --- |
| потрошња фосилних горива  |
| количина нафте  |
| производња хране  |
| количина чисте воде за пиће  |
| количина загађења  |
| РЕШЕЊА1. 1. б); 2. г); 3. а); 4. е); 5. д) 2. г) квасац 3. б) женски полни орган 4. б) три царства 5. в) пупољке 6. б) наследни материјал 7. в) органелама 8. 1. б); 2. г); 3. а) 9. в) мишићно 10. б) дисањем 11. г) дисање 12. би могле да дишу 13. а) Да, тврдња је тачна у свим случајевима. 14. амеба 1, маслачак 2, бактерија 1, сова 2 15. г) садрже ДНК 16. а) наследних особина 17. а) наслеђивања

|  |  |
| --- | --- |
| 18. офарбанa косa  | -  |
| добра кондиција  | -  |
| боја очију  | +  |
| број прстију  | +  |
| ожиљак  | -  |

37. в) дизентерију 38. б) Доприноси излечењу од кожних болести. 39. в) гонореја 40. г) полних жлезда 41. в) негативно утиче на ментално и физичко здравље 42.

|  |  |
| --- | --- |
| Само млад човек може постати наркоман.  | -  |
| Хероин ствара јаку физичку зависност.  | +  |
| Цигарете стварају психичку зависност.  | +  |
| Зависност се лако и брзо лечи.  | -  |
| Алкохолизам није болест зависности.  | -  |

64. в) екосистем 65. в) произвођач – потрошач – разлагач 66. г) угљеника 67. а) тундре 68. 2 - тундра 4 - степа 1 - тропске шуме 69. г) шкрга 70. б) квалитет подземних вода 71. г) зоо вртовима 72. 1. г); 2. а) ; 3. в) 73. г) свежем воћу и поврћу 74. а) бактерија; 75. в) штитне жлезде 76.

|  |  |
| --- | --- |
| Енергетска пића су замена за оброк.  | Н  |
| Енергетска пића неповољно утичу на рад срца.  | Т  |
| Енергетска пића садрже велике количине кофеина.  | Т  |
| Употреба енергетских пића се препоручује за боље учење.  | Н  |
| Енергетска пића снижавају ниво шећера у крви.  | Н  |

 |

94. б) Преовладаће јединке са светлијим цветом.

95. вештачке селекције; вештачког одабирања; укрштања; укрштања животиња са жељеним особинама

96. В

97.

98. г) процесом фотосинтезе

99. 0,1

100. г) тропска кишна шума

101.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Једињења  | Повећање ефекта стаклене баште  | Киселе кише  | Истањење зонског омотача  |
| угљен (IV) оксид  | +  |
| фреон  | +  |
| оксиди сумпора и азота  | +  |

109. а) кратковидост

110.

|  |  |
| --- | --- |
| Појачан рад симпатикуса  | +  |
| Правилни ритам откуцаја срца  |
| Снижен крвни притисак  |
| Убрзано дисање  | +  |
| Ширење зеница  | +  |