

Екологія_магістр_фаховий_2023

базовий рівень.

1. Яким вченим було вперше введено термін "екологія":
 - а. В.І. Вернадським
 - б. Докучаєвим
 - в. А. Тенслі
 - г. Е. Геккелем
2. Розділ теоретичної екології, який вивчає взаємозв'язки окремих особин з довкіллям називається:
 - а. аутокологія
 - б. демекологія
 - в. техноекологія
 - г. біогеоценологія
3. Розділ теоретичної екології, який вивчає структуру і динаміку біосистем популяційного рівня називається:
 - а. аутокологія
 - б. демекологія
 - в. синекологія
 - г. геоекологія
4. Як називається наука про біосферу та кругообіг в ній речовини та енергії?
 - а. синекологією
 - б. техноекологією
 - в. демекологією
 - г. біосферологія
5. Поняття "екологічна система" було вперше введено у науку:
 - а. А. Тенслі
 - б. Е. Геккелем
 - в. Докучаєвим
 - г. В.І. Вернадським
6. Особини одного виду, наявність, кількість або інтенсивність розвитку яких у даному середовищі є показником певних екологічних умов називаються:
 - а. біоіндикаторами
 - б. біотесторами
 - в. евритопами
 - г. стенобіонтами
7. Що є об'єктом вивчення екології як науки:
 - а. навколишнє середовище;
 - б. угруповання живих організмів
 - в. біота в цілому
 - г. екосистема
8. Науковий напрям, який досліджує взаємозв'язки між особинами, які належать до різних видів певного угруповання, а також між ними і навколишнім середовищем називається:

- а. синекологією
- б. техноекологією
- в. демекологією
- г. глобальною екологією

9. Екосистема, до якої входять популяція і середовище її існування називається:

- а. моноцен
- б. демоцен
- в. плеоцен
- г. деміоцен

10. Метод наукового пізнання, при якому дослідник не втручається у перебіг природних процесів і явищ називається:

- а. аналіз
- б. синтез
- в. експеримент
- г. спостереження

11. Методологічною основою експериментальної екології є метод:

- а. синтезу
- б. моделювання
- в. експерименту
- г. спостереження

12. Екологічна стандартизація, яка проводиться на рівні однієї країни:

- а. міжнародна
- б. регіональна
- в. національна
- г. галузева

13. Екологічна стандартизація, яка проводиться на рівні однієї конкретної галузі виробництва:

- а. міжнародна
- б. регіональна
- в. національна
- г. галузева

14. Температура як екологічний фактор діє за принципом:

- а. градієнтів
- б. "все або нічого"
- в. функціональності
- г. ціленаправленості

15. До абіотичних екологічних факторів належать:

- а. ґрунтова волога, повітря і підстилаючи гірські породи
- б. мутуалізм, коменсалізм, квартиранство
- в. ґрунтові мікроорганізми
- г. продуценти

16. Із запропонованих визначень виберіть визначення терміну "екологічна ніша":

- а. позиція виду у співтоваристві в співвідношенні з іншими видами і середовищем перебування
- б. територія переважного незаселеного якогось виду

- в. територія, в межах якої здійснюється конкурентна боротьба між видами
- г. місцеперебування будь-якого виду організмів, що характеризуються сприятливими для нього умовами

17. Організми, які витримують високий ступінь дефіциту кисню, називаються

- а. реофіли
- б. термофіли
- в. мезосапроби
- г. полісапроби

18. Якому з основних підходів відповідає таке визначення "Популяція – сукупність особин одного виду, які заселяють територію конкретної екосистеми":

- а. феноценотипичному
- б. генетичному
- в. ценотипичному
- г. плеотипичному

19. Стратегія розвитку, при якій відбір напрямлений на імовірність виживання окремих особин називається:

- а. r - стратегія
- б. t - стратегія
- в. K - стратегія
- г. L – стратегія

20. Як називається популяція, в якій виявляється відмінність життєвих вимог у різних фазах життєвого циклу, а окремі особини займають різне місце у природі називається:

- а. геміпопуляція
- б. поліпопуляція
- в. елементарна популяція
- г. псевдопопуляція

21. Виберіть із запропонованих визначення біоценозу:

- а. сукупність взаємодіючих між собою організмів, які населяють певну ділянку суші чи водойми
- б. сукупність рослинних організмів, що займають певну територію
- в. сукупність абіотичних умов певної ділянки середовища
- г. сукупність тварин, які є ланками трофічного ланцюга

22. Єдиний природний комплекс, утворений живими організмами і навколишнім природним середовищем, в якому вони існують і де всі компоненти пов'язані між собою обміном речовин і енергією – це:

- а. біогеоценоз
- б. континуум
- в. екотон
- г. сукцесія

23. Угода в межах Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (UNFCCC) щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 р.:

- а. Кіотська
- б. Паризька
- в. Рамсарська
- г. немає правильної відповіді

24. Із запропонованих виберіть визначення біопродуктивності:
- а. загальна кількість біомаси, що виробляється угрупованням або популяцією за одиницю часу на одиниці площі
 - б. темпи розвитку будь-якого організму, залежно від умов його місцезнаходження
 - в. функціонування трофічного ланцюга екосистеми
 - г. загальна кількість енергії, яка засвоюється консументами біоценозу
25. Виберіть із запропонованих тверджень принцип виключення Г.Ф. Гаузе
- а. два види не можуть займати один ареал, якщо їхні екологічні потреби ідентичні
 - б. неможливий розвиток екосистем при надмірному техногенному тиску
 - в. sukcesія не може протікати в умовах дефіциту сонячної енергії
 - г. екосистема не досягне клімаксного стану в разі деструктивної sukcesії
26. Графічним методом зображення трофічної структури біоценозів є:
- а. екологічні піраміди
 - б. екологічні піктограми
 - в. екологічні гістограми
 - г. криві живлення
27. Етап розвитку органічного світу, на якому розумна людська діяльність є домінуючим чинником розвитку біосфери називається:
- а. ноосфера
 - б. атмосфера
 - в. номогенез
 - г. біосфера
28. Сукупність усіх живих організмів на Землі (за Вернадським) це -:
- а. жива речовина
 - б. біокосна речовина
 - в. косна речовина
 - г. літосфера
29. Нижня межа біосфери пов'язана з:
- а. нестачею кисню
 - б. надвисокими температурами, при яких відбувається денатурація білка
 - в. надлишком вуглекислого газу
 - г. надвисокими тисками глибин Землі
30. Система штучних і природних об'єктів, які створені або змінені цілеспрямованою діяльністю людини називається:
- а. агроекосистема
 - б. техносфера
 - в. педосфера
 - г. немає правильної відповіді
31. Зміни природних комплексів під впливом виробничої діяльності людини називаються:
- а. техногенез
 - б. біогенез
 - в. антропогенез
 - г. немає правильної відповіді
32. Наслідками техногенезу є:

- a. забруднення атмосферного повітря
 - б. забруднення ґрунтів
 - в. усі відповіді правильні
 - г. забруднення водних об'єктів
33. Система концепцій, заходів, управлінських рішень, які визначають вплив суспільства на довкілля, тактику і стратегію екологічно збалансованого розвитку називається:
- a. екологічне нормування
 - б. екологічна політика
 - в. екологічне тестування
 - г. біоіндикація
34. Як називається розділ прикладної екології, який вивчає обсяги і наслідки впливу на навколишнє середовище різних галузей і об'єктів людської діяльності?:
- a. геоекологією
 - б. беллоїдною екологією
 - в. техноекологією
 - г. біогеоценологією
35. Наука, яка вивчає біосферу, в цілому, та кругообіг в ній речовини й енергії називається:
- a. синекологією
 - б. екосистемологією
 - в. демекологією
 - г. глобальною екологією
36. Як називається світогляд, відповідно до якого людина є центром всесвіту і його кінцевою метою?
- a. гуманізмом
 - б. біоцентризмом
 - в. антропоцентризмом
 - г. екоцентризмом
37. Коли було прийнято "Порядок денний на XXI століття"?
- a. на Конференції ООН у червні у Ріо-де-Жанейро
 - б. на Базельській конференції у 1989 року
 - в. на Паризькій конференції у вересні 2015 року
 - г. у рамках Стокгольмської конвенції у травні 2004 року
38. Яке з нижче зазначених тверджень не є законом Баррі Коммонера?
- a. все пов'язано зі всім
 - б. все повинно кудись подітися
 - в. природа знає краще
 - г. природа самовідновна
39. "Екологічна толерантність" це (вірно все крім) —:
- a. стійкість живих організмів до дії факторів середовища
 - б. діапазон між екологічним мінімумом і максимумом
 - в. екологічна валентність виду, зумовлена його пристосувальною здатністю
 - г. життєва форма
40. До якої групи екологічних факторів належать кліматичні?

- а. біотичних
 - б. абіотичних
 - в. антропогенних
 - г. біогенних
41. Як співвідносяться між собою екологічні терміни біогеоценоз і екосистема:
- а. біогеоценоз є окремим випадком екосистеми
 - б. біогеоценоз - екосистема в межах конкретного фітоценозу
 - в. біогеоценоз ширше поняття
 - г. як синоніми
42. Як називається група особин популяції, яка не має змоги розмножуватись на даній території?
- а. популяція
 - б. геміпопуляція
 - в. сукцесія
 - г. псевдопопуляція
43. Поліциклічними називаються популяції :
- а. екосистеми
 - б. які складаються з особин різних вікових станів і поколінь
 - в. біоценозу
 - г. із різко переважаючою кількістю особин генеративного віку
44. Інтенсивним зростанням у формі геометричної прогресії характеризується:
- а. показниковий тип росту чисельності
 - б. нестабільний тип росту чисельності
 - в. циклічний тип росту чисельності
 - г. стабільний тип росту чисельності
45. Як називається кінцева відносно стійка фаза природного розвитку екосистеми, яка максимально відповідає екологічним характеристикам місцевості у певний період?
- а. континуумом
 - б. клімаксом
 - в. ектоном
 - г. крайовим ефектом
46. Як називається загальна кількість енергії, утворена продуцентами певного угруповання?
- а. біоценозом
 - б. валова продукція
 - в. продукція
 - г. консументами
47. Канали, якими постійно відбувається передача енергії з одного трофічного рівня на інший називаються:
- а. ланцюгами живлення
 - б. кормова структура
 - в. кормова ланка
 - г. структура живлення
48. Горизонтальна структуризація біосфери розпочинається з:
- а. продуцентів
 - б. континууму

- в. екотону
- г. біогеоценозу

49. Верхня межа біосфери зумовлена:

- а. низькими температурами, при яких порушується нормальний хід ферментативних процесів
- б. нестачею кисню та вуглекислого газу
- в. наявністю короткохвильового ультрафіолетового випромінювання
- г. дефіцитом вологи у верхніх шарах атмосфери

50. На сьогодні людство використовує такі джерела енергії:

- а. відновні та невідновні
- б. тільки відновні
- в. тільки невідновні
- г. атомну енергію

51. Поглинання сонячної енергії в процесі фотосинтезу та її передача по кормових ланцюгах лежить в основі:

- а. концентраційної функції біосфери
- б. енергетичної функції біосфери
- в. транспортної функції біосфери
- г. середовищевірної функції біосфери

52. Деструктивна (розкладання) функція біосфери полягає у:

- а. мінералізації органічної речовини та розкладанні гірських порід
- б. трансформації фізико-хімічних властивостей природних сфер Землі
- в. перенесенні речовин проти сили тяжіння за горизонтальним вектором
- г. вибіркового накопиченні окремих видів речовин

53. Наука, яка вивчає економічні аспекти раціонального використання природних ресурсів і охорони навколишнього середовища називається:

- а. економіка природокористування
- б. екологічна політика
- в. екологічний аудит
- г. екологічна експертиза

54. Під Стратегією сталого розвитку слід розуміти:

- а. перевагу економічних інтересів над соціальними та екологічними
- б. збалансований розвиток економічної та соціальної складової
- в. гармонізацію соціального та екологічного розвитку
- г. гармонізацію екологічного стану довкілля, соціального і економічного розвитку

55. Сукупність екологічних наукових напрямків, які спрямовані на вирішення практичних проблем охорони довкілля називається:

- а. біоекологія
- б. прикладна екологія
- в. аутекологія
- г. біосферологія

56. Хто заснував системний підхід в екології?

- а. Л. фон Берталанфі
- б. А. Лотка

- в. Дж. Хакслі
- г. Докучаєв

57. Біоценоз це – :

- а. сукупність взаємодіючих між собою організмів, які населяють певну ділянку суші чи водойми
- б. сукупність рослинних організмів, що займають певну територію
- в. Абіотичні умови певної ділянки суші чи водойми
- г. сукупність тварин, які є ланками трофічного ланцюга

58. До першого трофічного рівня належать:

- а. редуценти
- б. продуценти
- в. деструктори
- г. біоредуктори

59. Найбільшим джерелом забруднення атмосферного повітря в Івано-Франківській області є:

- а. Бурштинська ТЕС
- б. Івано-Франківський цементно-шиферний комбінат
- в. Брошнівський деревообробний завод
- г. Івано-Франківський хлібокомбінат

60. Сукупність живих організмів Землі (за Вернадським) утворює:

- а. живу речовину
- б. біогенну речовину
- в. гідросферу
- г. біосферу

61. Основна частка у виробництві електроенергії в Україні припадає на:

- а. Теплові та атомні електростанції
- б. Вітрові електростанції
- в. Сонячні електростанції
- г. Атомні електростанції

62. Газ, який виділяється під час згоряння вугілля і призводить до появи кислотних дощів це:

- а. діоксид сірки
- б. кисень
- в. чадний газ
- г. немає правильної відповіді

63. Газ, який забруднює атмосферне повітря у результаті неповного згоряння викопного палива:

- а. Чадний газ
- б. вуглекислий газ
- в. Діоксид азоту
- г. Діоксид сірки

64. Вибіркове накопичення атомів окремих речовин, розсіяних у природі, лежить в основі:

- а. концентраційної функції біосфери
- б. енергетичної функції біосфери
- в. транспортної функції біосфери
- г. середовищевірної функції біосфери

65. Галузь промисловості, яка посідає перше місце за забрудненням атмосферного повітря:
- Енергетична
 - Легка
 - Харчова
 - Текстильна
66. Розділ прикладної екології, який займається вивченням обсягів, механізмів і наслідків впливу на довкілля різних галузей і об'єктів антропогенної діяльності називається:
- біогеоценологією
 - соціоекологією
 - техноекологією
 - біоекологією
67. До паливно-енергетичних ресурсів належать:
- нафта, газ, торф
 - бітуми, ядерне паливо
 - горючі сланці, ядерне паливо
 - усі відповіді правильні
68. Хто розвинув вчення про біосферу?
- В.І. Вернадський
 - М.Ф. Реймерс
 - Е. Зюсс
 - Докучаєв
69. Ґрунт (за вченням Вернадського) належить до:
- гідросфери
 - біогенної речовини
 - біокосної речовини
 - живої речовини
70. Дисципліна, яка вивчає економічні аспекти раціонального використання природних ресурсів і охорони довкілля називається:
- економіка природокористування
 - екологічна політика
 - екологічне управління
 - екологічна експертиза
71. Концепція сталого розвитку:
- віддає перевагу захисту екологічного стану довкілля
 - віддає перевагу необхідності підвищення темпів економічного росту
 - передбачає різке зниження темпів економічного росту
 - передбачає гармонізацію екологічного стану довкілля і економічного розвитку
72. Розділ прикладної екології, який (за М.Ф. Реймерсом) вивчає шляхи оптимізації взаємовідносин людського суспільства з природою називається:
- геоекологією
 - соціоекологією
 - техноекологією
 - біоекологією

73. Розділ екології, який досліджує вплив на довкілля різних галузей і об'єктів антропогенної діяльності називається:

- а. геоекологією
- б. демекологією
- в. техноекологією
- г. біоекологією

74. Комплексна наукова дисципліна, яка вивчає біосферу, вцілому, та кругообіг в ній речовини й енергії називається:

- а. синекологією
- б. аутекологією
- в. демекологією
- г. біосферологія

75. Комплексна дисципліна про навколишнє середовище, його якість та охорону – це:

- а. біоекологія
- б. енвіронментологія
- в. аутекологія
- г. агроєкологія

76. Світоглядна концепція, згідно з якою окремі особини живих істот, насамперед птахів і ссавців, є морально значимими і вимагають турботи:

- а. біоцентризмом
- б. геоцентризмом
- в. антропоцентризмом
- г. екоцентризмом

77. Система поглядів, згідно з якою жива природа є основою світобудови, а біосфера – природне утворення, здатне до самоорганізації називається:

- а. егоцентризмом
- б. геоцентризмом
- в. антропоцентризмом
- г. екоцентризмом

78. Екологічну групу рослин, що ростуть на ґрунтах з підвищеним вмістом солей називають:

- а. гідрофіти
- б. галофіти
- в. фіти
- г. гігрофіти

79. Ділянка абіотичного середовища, яку займає угруповання живих організмів називається:

- а. екосистема
- б. біоценоз
- в. континуум
- г. екотоп

80. Єдиний природний комплекс, утворений живими організмами і навколишнім середовищем, в якому вони існують і де всі компоненти пов'язані обміном речовин, енергії та інформації – це:

- а. континуум
- б. екосистема

- в. агроценоз
- г. сукцесія

81. Вид взаємовідношень між видами, внаслідок яких обидва види отримують користь від сумісного існування називають:

- а. мутуалізмом
- б. мімікрією
- в. симбіозом
- г. адаптацією

82. Ключовим фактором формування вертикальної структури біоценозів є:

- а. характер підстилаючої поверхні;
- б. видовий склад рослинних угруповань;
- в. географічна широта місцевості;
- г. проникнення сонячного світла на окремі яруси рослинного угруповання.

83. Екологічну групу рослин, що ростуть на перезволожених ґрунтах називають:

- а. псамофіти
- б. галофіти
- в. геліофіти
- г. гігрофіти

84. Екологічну групу рослин, що ростуть на кислих і дуже кислих ґрунтах називають:

- а. псамофіти
- б. галофіти
- в. геліофіти
- г. ацидофіли

85. Екологічну групу рослин, що ростуть при нейтральній кислотності ґрунтового розчину називають:

- а. ацидофіли
- б. галофіти
- в. геліофіти
- г. нейтрофіли

86. Екологічну групу рослин, що не виявляють чіткої вимогливості до кислотності ґрунтового розчину називають:

- а. ацидофіли
- б. індиферентні
- в. геліофіти
- г. нейтрофіли

87. До біотичних екологічних чинників відносяться:

- а. ґрунтова волога, повітря і підстилаючи гірські породи
- б. конкуренція, мутуалізм, коменсалізм, аменсалізм
- в. ґрунти, включаючи ґрунтових мікроорганізмів і ґрунтову вологу
- г. сонячна радіація і продуценти, що використовують її для виробництва біомаси

88. Абіотична складова екосистеми це:

- а. продуценти
- б. консументи

- в. редуценти
 - г. органічні та неорганічні сполуки
89. Екологічну групу рослин, що добре розвиваються в умовах високих температур називають:
- а. псамофіти
 - б. галофіти
 - в. геліофіти
 - г. термофіли
90. Екологічну групу рослин, що добре розвиваються в умовах низьких температур називають:
- а. психрофіли
 - б. галофіти
 - в. геліофіти
 - г. термофіли
91. Рослини, які приурочені до ґрунтів з лужною реакцією ґрунтів називають:
- а. психрофіли
 - б. базифіли
 - в. геліофіти
 - г. термофіли
92. Зміни рослинного покриву, які характеризують перехід одного фітоценозу в інший та мають необоротний перебіг називають:
- а. сукцесією
 - б. флорогенезом
 - в. фітоценогенезом
 - г. екотоном
93. Біологічні види з великою пристосовуваністю до змін навколишнього середовища або ж іншими словами до різноманітних умов існування називаються:
- а. біоіндикаторами
 - б. біотесторами
 - в. еврибіонтами
 - г. стенобіонтами
94. Біологічні види з малою пристосовуваністю до змін навколишнього середовища називаються:
- а. біоіндикаторами
 - б. біотесторами
 - в. еврибіонтами
 - г. стенобіонтами
95. Позиція виду у співтоваристві в співвідношенні з іншими видами і середовищем перебування це:
- а. екологічна ніша
 - б. екотон
 - в. сукцесія
 - г. мутуалізм
96. Як називається пристосування організмів до навколишнього середовища?
- а. екологічна ніша
 - б. адаптація

- в. сукцесія
- г. мутуалізм

97. До другого трофічного рівня належать:

- а. консументи I порядку
- б. продуценти
- в. деструктори
- г. біоредуктори

98. Наука, яка вивчає будову і життєдіяльність тварин, їх історичний та індивідуальний розвиток, класифікацію називається:

- а. зоологія
- б. ботаніка
- в. мікологія
- г. екологія

99. Об'єктом вивчення зоології є:

- а. мохи
- б. рослини
- в. окремі тварини та тваринний світ у цілому
- г. комахи

100. Підберіть правильні слова: ... (1) – одна із форм існування живої матерії на Землі. Вона є цілісною біологічною системою, здатною до росту, розмноження і саморегулювання. Ці організми - ... (2), які здатні використовувати лише готові органічні сполуки і не можуть синтезувати їх з органічної речовини. Більшості властива підвищена активність, здатність до пересування в просторі:

- а. 1. бактерії; 2. міксотрофи
- б. 1. тварини; 2. продуценти
- в. 1. рослини; 2. гетеротрофи
- г. 1. тварини; 2. гетеротрофи

101. Зоогеографія – це:

- а. наука, що досліджує поширення тварин по Землі і виявляє історичні закономірності формування фауни в різних районах
- б. наука, що вивчає історичні закономірності формування фауни в різних районах
- в. наука, що досліджує поширення тварин по Землі
- г. наука, що досліджує поширення тварин по Землі, загальнобіологічні основи, виявляє історичні закономірності формування фауни в різних районах

102. Палеозоологія – наука яка вивчає:

- а. закономірні поведінки тварин
- б. екологію популяцій і є тісно пов'язана з філогенією
- в. тваринний світ минулих часів
- г. антропогенний вплив людини на тваринний світ

103. Що вивчає етіологія?

- а. будову тваринного організму
- б. поведінку тварин
- в. паразитів тварин
- г. поширення одноклітинних

104. Вкажіть які групи тварин вивчає кожна з цих наук: 1.Теріологія, 2.Орнітологія, 3.Герпетологія

- а. 1. птахів; 2. ссавців; 3. плазунів
- б. 1 ссавців; 2. птахів; 3. плазунів
- в. 1. ссавців; 2. плазунів; 3. птахів
- г. 1. плазунів; 2. земноводних; 3. плазунів

105. Як називається наука, що вивчає риби?

- а. іхтіологія
- б. мікологія
- в. ліхенологія
- г. теріологія

106. Що вивчає ентомологія?

- а. комах
- б. рослин
- в. риб
- г. усі відповіді правильні

107. Що вивчає біогеоценологія?

- а. біогеоценоз
- б. рослини
- в. риби
- г. популяції

108. Що вивчає гельмінтологія?

- а. гельмінти
- б. рослини
- в. риб
- г. мохи

109. Що вивчає орнітологія?

- а. птахи
- б. рослини
- в. мохи
- г. лишайники

110. Що вивчає ботаніка?

- а. рослини
- б. тварини
- в. риби
- г. комахи

111. Що вивчає зоологія ?

- а. рослини
- б. тварини
- в. людину
- г. лишайники

112. Що вивчає ліхенологія?

- а. лишайники
- б. тварини

- в. людину
- г. рослини

113. Що вивчає бріологія?

- а. мохи
- б. тварини
- в. рослини
- г. людину

114. Що вивчає анатомія?

- а. будову
- б. функції
- в. поведінку
- г. усі відповіді правильні

115. Що вивчає фізіологія

- а. будову
- б. функції
- в. поведінку
- г. усі відповіді правильні

116. Яка наука виникла в 60-х роках і вивчає принципи будови і функціонування живих систем з метою створення машин, приладів та інших механізмів?

- а. екологія тварин
- б. екологія популяцій
- в. екологія біоценозів
- г. біоніка

117. Що таке екологія тварин?

- а. наука про закономірності взаємозв'язку тварин і їх системних угруповань із навколишнім середовищем
- б. наука, що вивчає поведінку тварин при несприятливих умовах
- в. наука, що вивчає поведінку тварин в цілому
- г. система наук, які ще не повністю досліджені вченими, отже чіткого пояснення немає

118. Демекологія – це:

- а. наука, яка вивчає деградовані види
- б. складова екології і вивчає екологію популяцій
- в. наука, яка вивчає ареали видів
- г. наука, яка вивчає різноманітність видів

119. Коли і хто ввів термін "екологія" ?

- а. Луї Пастер в 1866р.
- б. Клод Бернар в 1865р.
- в. Ернест Геккель в 1866р.
- г. Роберт Кох в 1865р.

120. Який метод є найдавніший?

- а. експериментальний
- б. порівняльний
- в. історичний
- г. описовий

121. Що таке "моніторинг"?
- а. система довготривалих спостережень за тваринним світом
 - б. експериментальні дослідження над тваринами для збагачення виду
 - в. організація, де збирається велика кількість науковців для вирішення масштабних питань
 - г. порівняльна характеристика всіх системних одиниць
122. Пізнання методів і явищ шляхом їх порівняння, встановлення подібності та відмінності. Про що іде мова?
- а. описовий метод
 - б. порівняльний метод
 - в. експериментальний метод
 - г. моніторинг
123. Хто зробив великі вкладення в історичний метод, тим самим збільшивши його популярність?
- а. Роберт Кох
 - б. Гіпократ
 - в. Чарльз Дарвін
 - г. Ернест Геккель
124. Виберіть визначення, яке відповідає поняттю "експериментальний метод":
- а. метод, при якому дослідник не втручається в досліджувані явища
 - б. метод, при якому дослідник порівнює різні організми
 - в. метод, при якому дослідник втручається в хід процесів чи явищ, вносить певні зміни
 - г. такий метод є сумішшю усіх попередніх методів
125. Що вивчає морфологія?
- а. зовнішню і внутрішню будову тваринного організму
 - б. взаємовідносини між тваринами, їхній вплив на навколишнє середовище
 - в. походження тварин
 - г. поведінку тварин
126. Який внесок зробив Геккель у вивчення анатомії?
- а. написав книгу "Морфологічні закономірності еволюції"
 - б. ввів термін "анатомія"
 - в. написав трактат про частини тварин
 - г. створив біогенетичний закон
127. Розділ біології, який створює єдину струнку систему живого світу на основі виділення системи біологічних таксонів і відповідних назв, вибудованих за певними правилами (номенклатура) – це:
- а. екологія
 - б. фізіологія
 - в. анатомія
 - г. систематика
128. Доступ до інформації в Єдиному реєстрі з Оцінки впливу на довкілля є:
- а. Повністю відкритий
 - б. Закритий
 - в. Частково відкритий
 - г. Частково закритий
129. Як називається злиття двох статевих клітин (гамет)?

- а. Кон'югація
 - б. Шизогонія
 - в. Копуляція
 - г. Апарація
130. Як називається чергування статевого та нестатевого способів розмноження?
- а. Онтогенез
 - б. Метагенез
 - в. Ендодіогенія
 - г. Гіпогенез
131. Оцінка впливу на довкілля проводиться:
- а. перед прийняттям рішення щодо початку якогось виду діяльності
 - б. перед провадженням планованого виду діяльності
 - в. всі відповіді правильні
 - г. після прийняття рішення про провадження планованої діяльності
132. Органи руху інфузорій:
- а. Війки
 - б. Джгутики
 - в. Не мають органів руху
 - г. Псевдоподії
133. ОВД має строго визначені етапи:
- а. так
 - б. Ні
 - в. Частково
 - г. Немає правильної відповіді
134. Псевдоподії це:
- а. Несправжні ніжки за допомогою яких тварина рухається та захоплює їжу
 - б. Занурена в цитоплазму частина джгутика
 - в. Видозмінена частина мітохондрії
 - г. Місце виведення неперетравлених решток
135. Назвіть середовище існування радіолярії:
- а. Солоні водойми
 - б. Прісні водойми
 - в. Грунт
 - г. Болото
136. ЗУ "Про ОВД" розроблявся з метою повністю відповідати вимогам міжнародних зобов'язань:
- а. Так
 - б. Ні
 - в. Частково
 - г. Тільки коли стосується окремих галузей
137. Оцінка впливу на довкілля є закритою процедурою:
- а. Так
 - б. Ні
 - в. Тільки коли стосується окремих галузей
 - г. Усі відповіді правильні

138. Неперетравлені рештки їжі у амеби виділяються через:
- а. Ротовий отвір
 - б. Поверхню тіла
 - в. Анальний отвір
 - г. Порошицю
139. Яким чином можна заразитися дизентерійною амебою?
- а. З водою
 - б. Зіпсованими фруктами
 - в. Від іншої людини
 - г. Від тварин
140. До суб'єктів оцінки впливу на довкілля не належать:
- а. Органи місцевого самоврядування
 - б. Івано-Франківська державна екологічна інспекція
 - в. Обласні органи виконавчої влади в галузі екології
 - г. немає правильної відповіді
141. Показник, який визначає у воді кількість солей кальцію і магнію називається:
- а. Лужність води
 - б. загальна твердість води
 - в. кислотність води
 - г. усі відповіді правильні
142. Яким методом визначають твердість води?
- а. титрометричним
 - б. гравіметричним
 - в. механічним
 - г. усі відповіді правильні
143. Радіаційний моніторинг здійснюють з використанням:
- а. Дозиметра
 - б. Термометра
 - в. Барометра
 - г. Усі відповіді правильні
144. До системи органів рибоохорони входять:
- а. басейнові управління рибоохорони
 - б. Кабінет Міністрів України
 - в. Міністерство екології та природних ресурсів
 - г. Немає правильної відповіді
145. Державний контроль у галузі Охорони НПС реалізує:
- а. Державна екологічна інспекція
 - б. КМУ
 - в. Верховна рада
 - г. Немає правильної відповіді
146. Головним органом в системі органів виконавчої влади, який забезпечує виконання державної політики у галузі охорони довкілля і забезпечення екологічної безпеки є:

- а. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів
- б. Сільські, селищні ради
- в. Президент України
- г. Органи місцевого самоврядування

147. Який орган у системі органів виконавчої влади несе відповідальність і забезпечує ліквідацію наслідків катастрофи ЧАЕС та діяльність в зоні відчуження:

- а. Міністерство захисту довкілля
- б. ВРУ
- в. Президент України
- г. Немає правильної відповіді

148. Скільки виділяють категорій видів діяльності чи об'єктів, які підлягають оцінці впливу на довкілля?:

- а. 2
- б. 1
- в. 3
- г. 4

149. Прийняття рішення про організацію територій та об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення належить до компетенції:

- а. КМУ
- б. Екологічної інспекції
- в. Органів місцевого самоврядування
- г. Сільських рад

150. До компетенції якого законодавчого органу належить затвердження загальнодержавних екологічних програм

- а. Верховної ради України
- б. Управління екології
- в. Екологічної інспекції
- г. Немає правильної відповіді

151. Звіт з ОВД готує:

- а. суб'єкт господарювання
- б. Орган місцевого самоврядування
- в. Уповноважений орган влади
- г. Усі перелічені суб'єкти

152. Основною ознакою зелених рослин є:

- а. здатність до статевого розмноження
- б. наявність квітки
- в. здатність до фотосинтезу
- г. ріст

153. Державне управління на рівні Івано-Франківської області називається:

- а. регіональне
- б. загальнодержавне
- в. транскордонне
- г. усі відповіді правильні

154. Державне управління на рівні Львівської області називається:

- а. регіональне
 - б. транскордонне
 - в. локальне
 - г. усі відповіді правильні
155. Державне управління на рівні Харківської області називається:
- а. регіональне
 - б. транснаціональне
 - в. локальне
 - г. немає правильної відповіді
156. Державне управління у галузі екології, яке реалізується у Калуському районі матиме назву:
- а. регіональне
 - б. загальнодержавне
 - в. місцеве
 - г. усі відповіді правильні
157. Об'єктом вивчення техноекології, як науки є:
- а. техносфера
 - б. біосфера
 - в. атмосфера
 - г. усі відповіді правильні
158. Процес фотосинтезу – це:
- а. процес утворення органічних речовин з неорганічних, що відбувається завдяки сонячному світлу
 - б. процес утворення соматичних клітин
 - в. процес молочнокислого бродіння
 - г. процес розщеплення складних органічних речовин до їх мономерів
159. У рослинній клітині хлорофіл знаходиться у:
- а. хлоропластах
 - б. вакуолях
 - в. лейкопластах
 - г. ядрі
160. Основна ознака покритонасінних рослин, яка забезпечила їх панування у сучасній флорі, це:
- а. наявність фотосинтезу
 - б. наявність коренів
 - в. наявність квітки
 - г. пришвидшений метаболізм
161. Пагін - це...:
- а. стебло з листками і бруньками, утворене однією твірною тканиною
 - б. гілку дерева або надземну частину трав'янистої рослини
 - в. видовжені стебла з листям, утворені рослиною для вегетативного розмноження
 - г. підземні органи розмноження і захоплення життєвого простору рослин
162. Продихи рослин :
- а. перешкоджають випаровуванню води
 - б. регулюють газообмін і транспірацію

- в. перешкоджають втраті рослиною кисню
- г. активно постачають рослині вуглекислий газ

163. Транспірацією у рослин називають :

- а. поглинання води
- б. випаровування води
- в. виділення вуглекислого газу
- г. газообмін

164. Поняття "екологія" вперше введено у науку:

- а. Е. Геккелем
- б. В.І. Вернадським
- в. Ламарком
- г. Мебіусом

165. Розділ біоекології, який займається вивченням взаємозв'язків окремих особин з оточуючим середовищем називається:

- а. біогеоценологія
- б. аутокологія
- в. Біосферологія
- г. синекологія

166. Розділ біоекології, який вивчає структурно-функціональні характеристики і динаміку біосистем популяційного рівня називається:

- а. аутокологія
- б. демекологія або популяційна екологія
- в. біогеоценологія
- г. біосферологія

167. Розділ екології, який вивчає угруповання організмів різних видів та їхню взаємодію із середовищем існування називається:

- а. техноекологія
- б. біогеоценологія
- в. демекологія
- г. аутокологія

168. До якого розділу екології можна віднести роботи В. Вернадського?

- а. аутокології
- б. демекології
- в. синекології
- г. біосферології

169. Яка основна причина збільшення парникового ефекту і зміни клімату?

- а. збільшення викидів CO₂ в атмосферу
- б. зменшення біорізноманіття
- в. танення льодовиків
- г. поширення генетично модифікованих продуктів

170. Який методологічний підхід характерний саме для екології?

- а. проведення експерименту
- б. системність та ієрархічність

- в. дедукція
- г. індукція

171. Який розділ екології вивчає взаємодію окремих особин із середовищем існування:
- а. аутокологія
 - б. демекологія
 - в. Синекологія
 - г. біосферологія
172. Які форми охорони природи виділяють на глобальному рівні
- а. заповідні урочища
 - б. національні парки
 - в. природні заповідники
 - г. резервати біосфери
173. Яка різниця між екосистемами та біогеоценозами:
- а. різниці немає
 - б. екосистема складається з біогеоценозів
 - в. біогеоценози складаються з екосистем
 - г. біогеоценоз – це екосистема в межах фітоценозу
174. Які з рівнів організації живого найчастіше вивчає екологія?
- а. клітинний
 - б. молекулярний
 - в. популяційний
 - г. тканинний
175. Індекс відновлення це:
- а. відношення генеративних до дорослих особин
 - б. відношення генеративних та старіючих особин
 - в. відношення прегенеративних до генеративних особин
 - г. відношення прегенеративних до дорослих особин
176. Життєздатність – це:
- а. нема правильної відповіді
 - б. обидві відповіді правильні
 - в. це сукупність властивостей, ознак і зв'язків, що забезпечують притаманну популяції здатність підтримувати рівень системної організації, необхідний для відновлення, розселення та еволюції
 - г. реалізація потенцій популяції в конкретних умовах біотопу
177. Предметом Техноекології є:
- а. біфуркація
 - б. вивчення впливу метеорологічних факторів на природні екосистеми
 - в. вивчення техногенного навантаження на природні екосистеми
 - г. Усі відповіді правильні
178. Синергетика – це:
- а. наука про регуляцію екологічних систем
 - б. наука про самозародження життя
 - в. наука про самоорганізуючі та саморегулюючі системи
 - г. немає правильної відповіді

179. Спостереження за визначеними об'єктами природоохоронних зон для оцінювання і прогнозування змін стану екосистем називаються:

- а. фоновим моніторингом
- б. точковим моніторингом
- в. регіональним моніторингом
- г. імпактним моніторингом

180. Система спостережень за планетарними процесами і явищами називається:

- а. регіональним моніторингом
- б. локальним моніторингом
- в. глобальним моніторингом
- г. імпактним моніторингом

181. Вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян, що ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів чи об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей це:

- а. Оцінка впливу на довкілля (ОВД)
- б. екологічний аудит
- в. екологічна перевірка
- г. екологічний менеджмент

182. Етап розвитку органічного світу, на якому розумна людська діяльність є домінуючим фактором розвитку біосфери називається:

- а. номогенез
- б. ноосфера
- в. техносфера
- г. техногенез

183. Розділ прикладної екології, який вивчає особливості впливу на навколишнє середовище різних галузей антропогенної діяльності називається:

- а. екологічним тестуванням
- б. урбоекологією
- в. техноекологією
- г. біоекологією

184. Яке з нижче зазначених тверджень є законом Баррі Коммонера?

- а. все повинно кудись подітися
- б. природа знає краще
- в. ніщо не дається задарма
- г. усі перелічені

185. Техноекологія найбільш тісно пов'язана з:

- а. геоекологією, екологією людини
- б. біоіндикацією, загальною екологією
- в. популяційною екологією, біоіндикацією
- г. біогеоценологією, валеологією

186. Яке із визначень не відповідає поняттю "екологічна толерантність":

- а. стійкість живих організмів до дії факторів середовища
 - б. діапазон між екологічним мінімумом і максимумом
 - в. екологічна валентність виду, зумовлена його пристосувальною здатністю
 - г. спосіб життя виду
187. Едафічні фактори середовища існування належать до:
- а. біотичних
 - б. абіотичних
 - в. антропогенних
 - г. біогенних
188. Як співвідносяться між собою поняття біогеоценоз і екосистема:
- а. біогеоценоз є окремим випадком екосистеми
 - б. біогеоценоз - екосистема в межах конкретного фітоценозу
 - в. екосистема є окремим випадком біогеоценозу
 - г. як синоніми
189. Конкуренція належать до:
- а. біотичних факторів
 - б. абіотичних
 - в. антропогенних
 - г. біогенних
190. Квартиранство належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. біогенних факторів
191. Промислове виробництво належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. біогенних факторів
192. Взаємовигідне співжиття двох організмів належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. антропічних факторів
193. Симбіоз належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. антропічних факторів
194. Первинним джерелом енергії для переважної більшості біологічних систем є:
- а. температура
 - б. рослини
 - в. немає правильної відповіді
 - г. сонячне світло

195. Комплекс організмів, які розкладають органічні речовини до мінеральних – це:
- а. редуценти
 - б. продуценти
 - в. консументи
 - г. гетеротрофи
196. Закономірні харчові відносини між організмами характеризують:
- а. вікову структуру
 - б. видову структуру
 - в. трофічну структуру
 - г. Немає правильної відповіді
197. Префіксом „стено” позначають:
- а. недостатність дії якогось фактора
 - б. надмірність дії якогось фактора
 - в. немає правильної відповіді
 - г. вузьку екологічну валентність виду
198. Форма взаємовідносин між двома видами тварин, коли один з них користується якимись перевагами за рахунок іншого, не завдаючи йому безпосередньої шкоди - це:
- а. коменсалізм
 - б. паразитизм
 - в. квартиранство
 - г. конкуренція
199. Під поняттям "емерджентність системи" розуміють:
- а. здатність системи підтримувати стабільність
 - б. незалежність системи
 - в. набуття системою нових якостей
 - г. немає правильної відповіді
200. Група особин одного виду або угруповання, наявність, кількість або інтенсивність розвитку яких у тому чи іншому середовищі є показником певних екологічних процесів називаються:
- а. стенобіонтами
 - б. біоіндикаторами
 - в. біотесторами
 - г. еврибіонтами
201. Порогове значення дії фактору, вище або нижче якого організм не може існувати, називається:
- а. зоною екологічної толерантності
 - б. екологічна валентність
 - в. точкою максимуму
 - г. критичною точкою
202. Лімітуючий вплив максимуму довів:
- а. Менделєєв
 - б. Докучаєв
 - в. Мебіус
 - г. В. Шелфорд
203. Національні стандарти мають аббревіатуру:

- а. ДСТУ
 - б. ДОСТ
 - в. ISO
 - г. Усі відповіді правильні
204. Яке із запропонованих визначень не відповідає терміну "екологічна толерантність":
- а. діапазон між екологічним мінімумом і максимумом
 - б. стійкість живих організмів до дії факторів середовища
 - в. екологічна валентність виду, зумовлена його пристосувальною здатністю
 - г. життєва форма, яка визначається систематичним положенням виду
205. Екологічний стандарт, що має поширення в декількох країнах:
- а. міжнародний
 - б. регіональний
 - в. міжрегіональний
 - г. усі відповіді правильні
206. Загальні обов'язки громадян в екологічній сфері наведені в:
- а. Водному кодексі
 - б. Конституції України та в Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища"
 - в. в Земельному кодексі
 - г. в поресурсовому законодавстві
207. Перелік видів діяльності і об'єктів, що являють собою підвищену екобезпеку надано в:
- а. Водному кодексі
 - б. Постанові КМУ
 - в. Гірничому кодексі
 - г. Лісовому кодексі
208. Державні органи, які здійснюють керівництво природокористування поділяються на:
- а. загальної та спеціальної компетенції
 - б. первинні та вторинні
 - в. адміністративні та цивільні
 - г. усі перелічені
209. До державних органів загальної компетенції належать:
- а. Кабінет Міністрів України
 - б. Верховна Рада України
 - в. Президент України
 - г. усі перелічені
210. До органів державної влади спеціальної компетенції належать:
- а. Кабінет Міністрів України
 - б. Верховна Рада України
 - в. Президент України
 - г. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів
211. Орган державної влади спеціальної компетенції:
- а. Кабінет Міністрів України
 - б. Верховна Рада України

- в. Державна екологічна інспекція (Держекоінспекція)
- г. Президент України

212. Найсуворішим видом відповідальності за екологічні правопорушення є:

- а. адміністративна
- б. кримінальна
- в. цивільно-правова
- г. немає правильної відповіді

213. Багаторічні комплексні спостереження за визначеними об'єктами природоохоронних зон для оцінювання і прогнозування змін стану екосистем, віддалених від об'єктів промислової і господарської діяльності називаються:

- а. біосферним моніторингом
- б. глобальним моніторингом
- в. фоновим моніторингом
- г. імпактним моніторингом

214. Спостереження за окремим підприємством, що зумовлює небезпечні або критичні наслідки називається:

- а. біосферним моніторингом
- б. глобальним моніторингом
- в. фоновим моніторингом
- г. імпактним моніторингом

215. Вивчення критичних забруднень на локальних територіях проводять на:

- а. локальному рівні моніторингу
- б. регіональному рівні глобального моніторингу
- в. фоновому рівні глобального моніторингу
- г. міжрегіональному рівні фонового моніторингу

216. Спостереження за кліматичними, едафічними, гідрологічними й орографічними умовами середовища належать до програми:

- а. абіотичної складової фонового моніторингу
- б. біотичної складової фонового моніторингу
- в. біогеохімічного моніторингу
- г. геофізичного моніторингу

217. Оптимальні за кількістю параметрів спостереження на пунктах, об'єднаних у єдину інформаційну мережу називаються:

- а. науковим моніторингом
- б. оперативним моніторингом
- в. стандартним моніторингом
- г. фоновим моніторингом

218. Спеціальні високоточні спостереження за всіма складовими довкілля, за складом, кругообігом та міграцією забруднювачів і реакцією екосистем на їх вплив називаються:

- а. науковим моніторингом
- б. оперативним моніторингом
- в. стандартним моніторингом
- г. кризовим моніторингом

219. За ієрархічними рівнями виділяють такі види моніторингу:

- а. глобальний, регіональний, локальний
- б. науковий, оперативний, локальний
- в. стандартний, кризовий, фоновий
- г. глобальний, регіональний, оперативний

220. Інтенсивні спостереження за природними об'єктами, джерелами техногенного впливу, розташованими в районах екологічної напруженості, у зонах аварій та природних явищ із шкідливими екологічними наслідками це:

- а. науковий моніторинг
- б. оперативний моніторинг
- в. стандартний моніторинг
- г. фоновий моніторинг

221. Контроль стану навколишнього природного середовища за допомогою живих організмів це:

- а. науковий моніторинг
- б. біологічний моніторинг
- в. геомоніторинг
- г. фоновий моніторинг

222. Науковий радіоекологічний моніторинг здійснюють:

- а. місцеві органи влади
- б. органи самоврядування
- в. підрозділи НАН України
- г. обласні екоінспекції

223. Система спостережень за біотичною складовою екосистем та її реакцією на антропогенний вплив називається:

- а. біологічним моніторингом
- б. геохімічним моніторингом
- в. геофізичним моніторингом
- г. геологічним моніторингом

224. Фонове забруднення – це ...:

- а. перевищення середніх концентрацій забруднювачів у довкіллі у даний момент часу, порівняно з попередніми періодами
- б. перевищення природних концентрацій хімічних елементів і їх сполук у довкіллі внаслідок антропогенної діяльності
- в. рівень забруднення довкілля на об'єктах природно-заповідного фонду
- г. середній природний вміст хімічних елементів чи їх сполук на певній території упродовж тривалого періоду часу

225. Хроматографічний аналіз належить до групи:

- а. механічних методів
- б. фізико-хімічних методів
- в. біоіндикаційних методів
- г. біологічних методів

226. Потенціометрію можна віднести до:

- а. методів електрохімічного аналізу
- б. методів біологічного аналізу
- в. методів кількісного аналізу
- г. механічних методів аналізу

227. Який із нижче перелічених показників не може бути визначеним із застосуванням гравіметричного аналізу:

- а. запиленість атмосферного повітря
- б. зависі у водному середовищі
- в. карбонати ґрунту
- г. вміст розчинних солей у воді

228. Метод кількісного хімічного аналізу, який базується на точному вимірюванні маси певної речовини після її виділення з розчину чи суміші називається:

- а. гравіметричним
- б. титрометричним
- в. потенціометричним
- г. хроматографічним

229. Метод кількісного хімічного аналізу, який ґрунтується на вимірюванні об'єму розчину реагенту відомої концентрації, витраченого на взаємодію з аналізованою речовиною називається:

- а. гравіметричним
- б. титрометричним
- в. потенціометричним
- г. хроматографічним

230. Міждержавні стандарти позначаються:

- а. СТУ
- б. ГОСТ
- в. ТОСТ
- г. Усі відповіді правильні

231. Місце на водоймищі або водотоці, де проводять комплекс робіт для одержання даних про якісні і кількісні характеристики води називається:

- а. пунктом спостереження
- б. горизонталь спостереження
- в. вертикаль створу
- г. горизонтом створу

232. Умовний поперечний переріз водоймища або водотоку, де проводиться комплекс робіт для одержання інформації про якість води називається:

- а. пунктом спостереження
- б. створом пункту спостереження
- в. вертикаль створу
- г. горизонтом створу

233. Умовна вертикальна лінія від поверхні води до дна водоймища або водотоку, на якій здійснюють дослідження для отримання інформації про якість води називається:

- а. пунктом спостереження
- б. створом пункту спостереження
- в. вертикаль створу
- г. горизонтом створу

234. Колі-титр є одним з основних критеріїв:

- а. гідрохімічного стану водойм
- б. бактеріологічного стану водойм

- в. гідрофізичного стану водойм
 - г. гідрологічного стану водойм
235. Надходження у водойми шкідливих домішок органічного походження спричинює:
- а. шумове забруднення
 - б. біологічне забруднення
 - в. фізичне забруднення
 - г. техногенне забруднення
236. Фоновим називають створ пункту спостереження, розміщений:
- а. нижче джерела забруднення
 - б. на водотоках, які знаходяться у межах природно-заповідних територій
 - в. вище джерела забруднення
 - г. вище від місця водозабору
237. Надходження у водойми шкідливих домішок неорганічного походження спричинює:
- а. хімічне забруднення
 - б. біологічне забруднення
 - в. фізичне забруднення
 - г. біотехногенне забруднення
238. Встановлення відповідності нормативам і вимогам природоохоронного законодавства з обов'язковою видачею сертифіката відповідності це:
- а. Екологічна сертифікація
 - б. Екологічний моніторинг
 - в. Екологічне управління
 - г. Усі відповіді правильні
239. Води суходолу, які постійно або тимчасово перебувають на земній поверхні у рідкому і твердому станах називаються:
- а. поверхневі
 - б. океанічні
 - в. зворотні
 - г. природні
240. Вода, яка утворюється у процесі господарсько-побутової і виробничої діяльності називається:
- а. стічна
 - б. скидна
 - в. зворотна
 - г. дренажна
241. Вода, яка відводиться від зрошувальних сільгоспугідь, присадибних ділянок тощо називається:
- а. стічна
 - б. скидна
 - в. зворотна
 - г. дренажна
242. Вода, що повертається за допомогою технічних споруд і засобів з господарської ланки кругообігу води в його природні ланки у вигляді стічної, шахтної, кар'єрної чи дренажної води це:

- а. стічна
- б. скидна
- в. зворотна
- г. дренажна

243. Прилад для відбору проб води з певної глибини для визначення її властивостей називається:

- а. термостат
- б. термометр
- в. курвіметр
- г. батометр

244. Прості проби води характеризують:

- а. якість води за певним єдиним показником;
- б. якість води в одному водному об'єкті;
- в. якість води у певному пункті відбору;
- г. якість води на певній ділянці водотоку.

245. Хімічне забруднення води це:

- а. наявність у воді забруднюючих речовин у концентраціях, що викликають порушення норм якості води
- б. надходження у водойми шкідливих домішок органічного походження
- в. наявність у воді забруднюючих речовин у концентраціях, що не викликають порушення норм якості води
- г. надзвичайна ситуація техногенного характеру

246. Видання дозволів (ліцензій) на здійснення певної діяльності: розвідка та експлуатація корисних копалин, економічно небезпечні види діяльності:

- а. ліцензування
- б. Управління
- в. Менеджмент
- г. немає правильної відповіді

247. Головною метою екологізації є:

- а. мінімальне використання природних ресурсів і отримання максимальної економічної вигоди
- б. отримання швидкого прибутку
- в. отримання максимальної економічної вигоди
- г. усі відповіді правильні

248. До природних ресурсів не належать:

- а. немає правильної відповіді
- б. торф
- в. Газ
- г. нафта

249. Сукупність об'єктів та систем живої та неживої природи, компоненти природного середовища, що оточують людину, які використовуються в процесі суспільного виробництва для задоволення матеріальних і культурних потреб людини та суспільства:

- а. лісові ресурси
- б. природні ресурси
- в. рослинний світ
- г. Немає правильної відповіді

250. До природних ресурсів загальнодержавного значення належать:
- а. усі природні ресурси
 - б. підземні води
 - в. немає правильної відповіді
 - г. усі корисні копалини
251. Плівку на поверхні води, яка перешкоджає газообміну між водою та атмосферою та зменшує вміст у воді кисню, утворюють:
- а. детергенти
 - б. органічні суспензії
 - в. нафта і нафтопродукти
 - г. органічні фосфати
252. Детергенти – це
- а. синтетичні миючі засоби, які часто містять фосфор
 - б. усі забруднення
 - в. мікродисперсні механічні забруднювачі
 - г. патогенні мікроорганізми, які спричиняють мікробіологічне забруднення середовища
253. Евтрофікацію водойм спричинює:
- а. забруднення мінеральними речовинами
 - б. інтенсивний розвиток синьо-зелених водоростей через забруднення органікою
 - в. зміна фізичних параметрів водойм
 - г. випадкова і направлена інтродукція
254. Дампінгом називають:
- а. обміління поверхневих вод через відведення води для зрошення сільськогосподарських угідь
 - б. захоронення відходів на дні морів й океанів
 - в. спорудження на водоймах гідротехнічних споруд, наприклад захисних дамб
 - г. мікробіологічне забруднення водойм
255. Температура, прозорість, радіоактивність природних належать до групи:
- а. гідрологічних показників
 - б. гідрохімічних показників
 - в. гідрофізичних показників
 - г. гідробіологічних показників
256. Колір, запах і смак води належать до групи:
- а. бактеріологічних показників
 - б. гідрохімічних показників
 - в. гідрологічних показників
 - г. органолептичних показників
257. Зміну прозорості, вмісту суспензій, нерозчинних домішок вод зумовлює:
- а. хімічне забруднення;
 - б. фізичне забруднення;
 - в. біологічне забруднення;
 - г. біотехногенне забруднення.
258. Головною ознакою, яка відрізняє ґрунти від гірських порід є:

- а. біотичне походження
- б. родючість
- в. буферність
- г. гранулометричний склад

259. Радіоактивні елементи та ізотопи земної кори належать до:

- а. природних джерел опромінення
- б. штучних джерел опромінення
- в. комбінованих джерел
- г. антропогенних джерел

260. Перевищення природного рівня вмісту радіонуклідів у навколишньому середовищі спричинює:

- а. шумове забруднення
- б. електромагнітне забруднення
- в. інгредієнтне забруднення
- г. радіоактивне забруднення

261. Форма фізичного забруднення, викликана дією іонізуючого випромінювання, називається:

- а. шумове забруднення
- б. електромагнітне забруднення
- в. інгредієнтне забруднення
- г. звукове забруднення

262. Для нормування впливу підприємств на водойми використовують показник:

- а. еквітокс
- б. ГДВ
- в. ГДС
- г. ГДВв

263. Пункти спостереження за станом поверхневих вод поділяються на:

- а. п'ять категорій
- б. шість категорій
- в. три категорії
- г. чотири категорії

264. На водотоках при наявності організованого скиду зворотних вод встановлюють пункти спостереження:

- а. тільки 1
- б. не встановлюють
- в. два і більше
- г. жодного

265. Надзвичайно небезпечні забруднюючі речовини належать до класу:

- а. 1
- б. 3
- в. 5
- г. немає правильної відповіді

266. Помірно небезпечні забруднюючі речовини належать до класу:

- а. 1
- б. 3

- в. 6
- г. 7

267. Малонебезпечні забруднюючі речовини належать до класу:

- а. 1
- б. 7
- в. немає правильної відповіді
- г. 4

268. Виникнення кислотних опадів зумовлене потраплянням в атмосферне повітря:

- а. вуглекислого газу
- б. парів органічних кислот
- в. вуглекислого газу і метану
- г. оксидів сульфуру і нітрогену

269. Групу парникових газів утворюють:

- а. вуглекислий газ, метан
- б. інертні гази атмосфери
- в. оксид сульфуру (IV) і сірководень
- г. немає правильної відповіді

270. Видування й перевідкладення пилюватих чи дрібно піщаних часток ґрунту називається:

- а. дефляцією
- б. ксерофітизацією
- в. немає правильної відповіді
- г. зсувом

271. Речовини, які спричинюють зміну числа і структури хромосом тобто мутації, називаються:

- а. мутагенами
- б. канцерогенами
- в. дефоліантами
- г. біологічно активними речовинами

272. Речовини, які спричинюють вади індивідуального розвитку - це:

- а. тератогени
- б. репліканти
- в. канцерогени
- г. дефоліанти

273. Хімічні речовини або фізичні чи біологічні агенти, які є причиною виникнення злоякісних новоутворень це:

- а. тератогени
- б. ксенобіотики
- в. канцерогени
- г. дефоліанти

274. Хімічні сполуки, які спричиняють опадання листя з рослин це:

- а. антибіотики
- б. ксенобіотики
- в. канцерогени
- г. дефоліанти

275. Екологічне право як галузь права – це сукупність встановлених державою правових норм і правовідносин, спрямованих на:

- а. охорону НПС та природних комплексів
- б. використання та відтворення природних ресурсів
- в. відновлення порушених прав природокористувачів
- г. всі перераховані вище

276. Екологічні правовідносини, що виникають у галузі використання природних ресурсів, охорони НПС і забезпечення екологічної безпеки існування людини є:

- а. предметом екологічного права
- б. методами екологічного права
- в. принципами екологічного права
- г. метою екологічного права

277. Методи правового регулювання екологічних правовідносин поділяються на дві групи:

- а. дозволяючі і примусові
- б. юридичні та примусові
- в. санкціонуючі і упереджувальні
- г. примусові і мотиваційні

278. Сукупність природних, природно – соціальних умов і процесів, природних ресурсів і комплексів, екосистем та життя і здоров'я громадян, що підлягають охороні відповідно до норм екологічного законодавства це:

- а. метод екологічного права
- б. об'єкт екологічного права
- в. джерело екологічного права
- г. суб'єкт екологічного права

279. До інтегрованих джерел екологічного права відносять:

- а. Конституція України та Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища"
- б. Водний кодекс
- в. Закон України "Про охорону атмосферного повітря"
- г. немає правильної відповіді

280. До функцій екологічного права відносять:

- а. природоохоронна
- б. антропозахисна
- в. регулятивна
- г. всі перераховані вище

281. Диференційні об'єкти екологічного права:

- а. ліси
- б. окремі дерева
- в. окремі тварини
- г. заповідники

282. Інтеграційні об'єкти екологічного права:

- а. навколишнє природне середовище, життя та здоров'я людей
- б. окремі населенні пункти

- в. окремі підприємства
- г. тваринний світ

283. Джерела екологічного права:

- а. колективний договір
- б. закони
- в. правила внутрішнього трудового розпорядку
- г. рішення місцевого суду

284. Мета екологічного права:

- а. забезпечення якості навколишнього природного середовища
- б. дотримання норм трудового законодавства
- в. удосконалення норм економічних відносин
- г. відновлення екологічних прав тварин

285. Загально-правові функції екологічного права:

- а. регулятивна
- б. зовнішня
- в. внутрішня
- г. екологічна

286. Спеціально правові функції екологічного права:

- а. забезпечення функціонування біоценозів
- б. забезпечення функціонування екосистем
- в. забезпечення функціонування біогеоценозів
- г. антропозахисна

287. Об'єкти екологічного права:

- а. безпека харчової продукції
- б. домашні тварини
- в. промислові території та об'єкти, що підлягають особливій охороні
- г. здоров'я і життя людей

288. Сукупність правових норм, що утворюють комплексний міжгалузевий інститут екологічного права:

- а. конституційне право
- б. екологічні відносини
- в. об'єктивне право
- г. екологічні права громадян

289. Загальні права громадян в екологічній сфері визначені в:

- а. Конституції України
- б. в Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища"
- в. в Земельному кодексі
- г. в поресурсовому законодавстві

290. Загальні обов'язки громадян в екологічній сфері визначені в:

- а. Конституції України
- б. в Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища"
- в. в Земельному кодексі
- г. в поресурсовому законодавстві

291. Екологічні права громадян встановлені в Конституції в статті:
- а. 66
 - б. 50
 - в. 55
 - г. 117
292. Персоніфіковані права, які належать кожній фізичній особі це:
- а. немає правильної відповіді
 - б. суб'єктивні екологічні права
 - в. інтегровані екологічні права
 - г. загальні екологічні права
293. До загальних обов'язків громадян відносять:
- а. сплачувати штрафи за екологічні правопорушення
 - б. своєчасно вносити плату за забруднення НПС та понадлімітне використання природних ресурсів
 - в. компенсувати шкоду, заподіяну забрудненням та іншим негативним впливом на НПС
 - г. всі перераховані вище
294. Державний облік природних ресурсів забезпечує:
- а. КМУ
 - б. Президент України
 - в. Державна екологічна інспекція
 - г. Усі відповіді правильні
295. Екологічні права громадян:
- а. права громадян на безпечне для життя і здоров'я навколишнє природне середовище
 - б. на протипожежну безпеку
 - в. на охорону праці
 - г. право на сексуальну орієнтацію
296. Здатність суб'єкта бути носієм екологічних прав і обов'язків це:
- а. екологічна можливість
 - б. екологічна правоздатність
 - в. екологічна деліктоздатність
 - г. немає правильної відповіді
297. Форми захисту екологічних прав громадян:
- а. засновницька
 - б. фізична
 - в. членська
 - г. адміністративна
298. Обов'язки громадян у галузі екології:
- а. вносити плату за комунальні послуги
 - б. дотримуватись правил протипожежної безпеки
 - в. нести матеріальну відповідальність
 - г. не порушувати екологічні права і законні інтереси інших суб'єктів
299. Правоздатні суб'єкти екологічного права володіють екологічною дієздатністю:

- а. при досягненні 10 років
- б. тільки на підставі спеціальних дозволів
- в. завжди
- г. при досягненні 5 років

300. Відповідно до Конституції України земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності:

- а. Українського народу
- б. Української держави
- в. людства Землі
- г. Верховної ради

основний рівень

1. Оцінка впливу на довкілля є закритою процедурою:

- а. Так
- б. Ні
- в. Частково
- г. Тільки коли стосується окремих галузей

2. Суб'єктами оцінки впливу на довкілля можуть бути:

- а. Ямницька територіальна громада
- б. Управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської ОДА
- в. Івано-Франківська ОДА
- г. усі відповіді правильні

3. До суб'єктів оцінки впливу на довкілля не належать:

- а. Органи місцевого самоврядування
- б. Івано-Франківська державна екологічна інспекція
- в. Обласні органи виконавчої влади в галузі екології
- г. немає правильної відповіді

4. Скільки виділяють категорій видів діяльності чи об'єктів, які підлягають оцінці впливу на довкілля:

- а. 2
- б. 1
- в. 3
- г. 4

5. Коменсалізм належить до екологічних факторів:

- а. біотичних
- б. абіотичних
- в. антропогенних
- г. антропічних

6. Оголошення про процедуру Оцінки впливу на довкілля оприлюднюється:

- а. усі відповіді правильні
- б. у громадських місцях
- в. у засобах масової інформації
- г. на веб-сайті Єдиного реєстру із ОВД

7. На веб-сайті Єдиного реєстру із ОВД оприлюднюється:

- а. висновок з Оцінки впливу на довкілля
 - б. інформація про замовника процедури ОВД
 - в. інформація про виконавця ОВД
 - г. усі відповіді правильні
8. Вертикальний металевий стояк заввишки до 3 м з позначками через 0,25 м, встановлюваний по кутах технологічних зон робочої карти полігону ТПВ для контролю за товщиною шару відходів та інертних матеріалів:
- а. стовпчик
 - б. фільтрат
 - в. репер
 - г. усі відповіді правильні
9. Рідка фаза, що утворюється на полігоні побутових відходів при захороненні твердих побутових відходів з вологістю понад 55% та внаслідок атмосферних опадів, обсяг яких перевищує кількість вологи, що випаровується з поверхні полігона:
- а. фільтрат
 - б. стоки
 - в. смітниковий газ
 - г. немає правильної відповіді
10. Компоненти природи, які на даному рівні розвитку продуктивних сил використовуються або можуть бути використані як засіб виробництва чи предмет використання:
- а. Немає правильної відповіді
 - б. Джерела виробництва
 - в. об'єкти природи
 - г. природні ресурси
11. Сукупність живих організмів планети, які забезпечують існування біосфери:
- а. біологічні ресурси
 - б. неорганічні ресурси
 - в. органічні ресурси
 - г. немає правильної відповіді
12. Для визначення вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах двигунів автомобілів застосовують:
- а. димомір
 - б. газоаналізатори безперервної дії
 - в. оксиметри
 - г. немає правильної відповіді
13. На кого покладається обов'язок із підготування Звіту з ОВД?
- а. на суб'єкт господарювання
 - б. На виконавця ОВД
 - в. На уповноважені органи влади
 - г. На усі перелічені суб'єкти
14. Методика проведення інструментального контролю токсичності відпрацьованих газів бензинових двигунів автомобілів передбачає визначення:
- а. діоксиду вуглецю і вуглеводнів
 - б. оксиду вуглецю і вуглеводнів

- в. формальдегіду і вуглеводнів
- г. немає правильної відповіді

15. Як називається суміш газів, що утворюється при анаеробному розкладанні органічної складової побутових відходів:

- а. Біогаз
- б. Фільтрат
- в. Забруднюючий газ
- г. Немає правильної відповіді

16. Виберіть метеорологічну величину:

- а. температура
- б. туман
- в. сніг
- г. полярне сяйво

17. Термін "екологія" вперше введено у науковий вжиток:

- а. Одумом
- б. А. Теслі
- в. Е. Геккелем
- г. Докучаєвим

18. Розділ біоекології, який займається вивченням взаємозв'язків окремих особин з оточуючим середовищем називається:

- а. аутокологія
- б. демекологія
- в. синекологія
- г. біогеоценологія

19. Екологічна система до складу якої входять усі популяції певного угруповання і перебувають між собою в екологічних зв'язках називається:

- а. моноцен
- б. демоцен
- в. плеоцен
- г. поліцен

20. Який з перерахованих типів зв'язків не реалізується в екологічній системі рівня демоцен:

- а. внутріпопуляційна коакція
- б. міжпопуляційна коакція
- в. акція
- г. реакція

21. Оберіть вірно побудований ієрархічний ряд організованих систем у біосфері:

- а. організм → популяція → біом → біоценоз → біосфера
- б. організм → популяція → вид → біоценоз → біом → біосфера
- в. популяція → вид → біом → біогеоценологічний комплекс → біосфера
- г. організм → популяція → біом → вид → біосфера

22. Розділ біоекології, який вивчає структурно-функціональні характеристики і динаміку біосистем популяційного рівня у зв'язку з дією сукупності абіотичних і біотичних факторів середовища називається:

- а. аутокологія
- б. демекологія
- в. синекологія
- г. біосферологія

23. Комплексна наукова дисципліна, яка вивчає біосферу, загалом, та кругообіг в ній речовини й енергії називається:

- а. синекологією
- б. аутокологією
- в. демекологією
- г. глобальною екологією

24. Блок екологічних наукових напрямів, результати досліджень яких спрямовані на вирішення практичних проблем охорони навколишнього природного середовища називається:

- а. біоекологія
- б. прикладна екологія
- в. соціальна екологія
- г. геоекологія

25. ЗУ "Про ОВД" розроблявся з метою повністю відповідати вимогам міжнародних зобов'язань:

- а. Так
- б. Ні
- в. Частково
- г. нема правильної відповіді

26. Системний підхід в екології заснований:

- а. Л. фон Берталанфі
- б. А. Лоткою
- в. Дж. Хакслі
- г. Е. Геккелем

27. Під поняттям "емерджентність системи" розуміють:

- а. здатність системи підтримувати стабільність
- б. незалежність системи
- в. набуття системою нових якостей
- г. дестабілізацію системи

28. Група особин одного виду або угруповання, наявність, кількість або інтенсивність розвитку яких у тому чи іншому середовищі є показником певних екологічних процесів називаються:

- а. біоіндикаторами
- б. біотесторами
- в. еврибіонтами
- г. стенобіонтами

29. Об'єктом вивчення екології є:

- а. навколишнє середовище
- б. угруповання живих організмів
- в. біота в цілому
- г. екосистема

30. Предметом вивчення екології як науки є:

- а. екосистеми різних ієрархічних рангів
 - б. зв'язки між компонентами екосистем
 - в. зв'язки між живими організмами
 - г. фактори середовища
31. Науковий напрям, який аналізує стосунки між особинами, які належать до різних видів певного угруповання, а також між ними і оточуючим середовищем називається:
- а. синекологією
 - б. аутокологією
 - в. демекологією
 - г. глобальною екологією
32. Особливості сукцесійних змін угруповань досліджує:
- а. статичний напрям синекології
 - б. динамічний напрям синекології
 - в. статичний напрям демекології
 - г. динамічний напрям аутокології
33. Екологічна система, до складу якої входять популяція і середовище її існування називається:
- а. моноцен
 - б. демоцен
 - в. плеоцен
 - г. поліцен
34. Пасивний метод наукового пізнання, при якому дослідник не втручається у перебіг природних процесів називається:
- а. аналіз
 - б. моделювання
 - в. експеримент
 - г. спостереження
35. Методологічною основою біоекології є метод:
- а. аналізу
 - б. дедукції
 - в. експерименту
 - г. індукції
36. Порогове значення дії фактору, вище або нижче якого організм не може існувати, називається:
- а. зоною екологічної толерантності
 - б. точкою мінімуму
 - в. точкою максимуму
 - г. критичною точкою
37. Лімітуючий вплив максимуму довів:
- а. Ю. Одум
 - б. Ю. Лібіх
 - в. Г.Ф. Гаузе
 - г. В. Шелфорд
38. Глибоководні живі організми можна віднести до групи:
- а. евритермних еврибатних
 - б. евритермних стенобатних

- в. стенотермних стенобатних
 - г. стенотермних еврибатних
39. Яке із визначень не відповідає терміну "екологічна толерантність":
- а. стійкість живих організмів до дії факторів середовища
 - б. діапазон між екологічним мінімумом і максимумом
 - в. екологічна валентність виду, зумовлена його пристосувальною здатністю
 - г. життєва форма, яка визначається систематичним положенням виду
40. Яке із нижче перелічених явищ зумовлене впливом абіотичного фактору:
- а. вплив популяції хижака на популяцію жертви
 - б. конкуренція за кормові ресурси
 - в. зміна ареалу поширення виду, зумовлена перебудовою температурного режиму певної території
 - г. витіснення аборегенного виду через інвазію чужорідного
41. Кліматичні фактори середовища існування належать до:
- а. біотичних
 - б. абіотичних
 - в. антропогенних
 - г. біогенних
42. У відповідності до класифікації екологічних факторів Мончадського зміна пір року належить до групи:
- а. первинно періодичних
 - б. вторинно періодичних
 - в. умовно важливих
 - г. другорядних
43. Діапазон умов, у межах яких може існувати вид за відсутності конкурентного середовища називається:
- а. фундаментальною екологічною нішею
 - б. реалізованою екологічною нішею
 - в. функціональною екологічною нішею
 - г. постконкурентною екологічною нішею
44. Утворюються під час фізико-хімічних процесів, які відбуваються в навколишньому середовищі:
- а. вторинні забруднювальні речовини
 - б. первинні речовини
 - в. стійкі забруднювальні речовини
 - г. усі відповіді правильні
45. Проба води з відкритої водойми повинна бути відібрана:
- а. до 12 години дня
 - б. до 11 години дня
 - в. до 10 години дня
 - г. після 12 години дня
46. Об'єм проби при ручному відборі має бути, принаймні:
- а. у три рази більшим за об'єм, необхідний для одного визначення усіх показників
 - б. у два рази більшим за об'єм, необхідний для одного визначення усіх показників

- в. у чотири рази більшим за об'єм, необхідний для одного визначення усіх показників
г. у п'ять разів більшим за об'єм, необхідний для одного визначення усіх показників
47. При ручному відборі об'єм проби води має бути, принаймні:
- а. 3 л
 - б. 2 л
 - в. 4 л
 - г. 5 л
48. На відібрану пробу (проби) складається супровідний документ (акт, паспорт), в якому має бути наведена така інформація:
- а. номер посудини (проби) та назва проби, мета відбору;
 - б. вид проби (разова або об'єднана) із зазначенням способу усереднення;
 - в. спосіб відбору, пункт та місце відбору;
 - г. усі відповіді правильні
49. Проби повинні доставлятися до лабораторії не пізніше, ніж через
- а. 3 години після відбору
 - б. 4 години після відбору
 - в. 12 години після відбору
 - г. 6 години після відбору
50. Основними видами порушень у галузі охорони водойм є:
- а. скид з метою захоронення у внутрішніх морських територіальних водах України з суден і плавучих засобів, платформ та морських споруд, повітряних суден шкідливих речовин
 - б. створення штучних островів, установок і споруд в економічній зоні України
 - в. відсутність дозволу або узгодження з природоохоронними органами на проведення гідротехнічних, днопоглиблювальних, підричних робіт
 - г. усі відповіді правильні
51. Місця відбору проб визначають з урахуванням:
- а. схеми розташування та взаємодії об'єктів контролю
 - б. особливостей об'єктів контролю
 - в. мети контролю
 - г. усі відповіді правильні
52. Головною метою екологізації є:
- а. мінімальне використання природних ресурсів і отримання максимальної економічної вигоди
 - б. підвищення екологічності продукції
 - в. підвищення якості продукції
 - г. усі відповіді правильні
53. Вкажіть причину, чому скелет птахів легший за скелет інших наземних хребетних:
- а. у ньому менше кісток
 - б. він хрящовий
 - в. відсутній червоний кістковий мозок
 - г. у більшості кісток є порожнини
54. Луска у риб складається з:
- а. дентину
 - б. колагену

- в. хітину
- г. муцину

55. Непарні плавці риб:

- а. спинний, підхвостовий та хвостовий
- б. грудний та черевний
- в. спинний та грудний
- г. спинний, підхвостовий та грудний

56. Запліднення у хрящових риб:

- а. зовнішнє
- б. внутрішнє
- в. партеногенез
- г. зовнішнє та внутрішнє

57. ЗУ "Про ОВД" розроблявся з метою повністю відповідати вимогам міжнародних зобов'язань, які містяться у конвенціях:

- а. Оргуській та Еспо
- б. Оргуській
- в. Паризькій
- г. усі відповіді правильні

58. ОВД має строго визначені етапи:

- а. так
- б. Ні
- в. Частково
- г. Немає правильної відповіді

59. У ЗУ "Про ОВД" наведений видів діяльності, що підлягають цій адміністративній процедурі:

- а. вичерпний перелік
- б. перелік
- в. список
- г. немає правильної відповіді

60. Оцінка впливу на довкілля проводиться:

- а. перед прийняттям рішення щодо початку якогось виду діяльності
- б. перед провадженням планованого виду діяльності
- в. всі відповіді правильні
- г. після прийняття рішення про провадження планованої діяльності

61. Де можна ознайомитися з остаточним висновком з процедури ОВД?

- а. у засобах масової інформації
- б. на сайті уповноваженого з проведення процедури ОВД органу
- в. на сайті Єдиного реєстру із ОВД
- г. немає правильної відповіді

62. Звіт з Оцінки впливу на довкілля діяльності, яка є джерелом підвищеної екологічної небезпеки у Тисменицький ОТГ може бути оприлюднений:

- а. у приміщенні Тисменицької міської ради
- б. Місцевій газеті "Вперед"
- в. На сайті Управління екології та природних ресурсів
- г. Усі відповіді правильні

63. Суб'єкт господарювання публікує у ЗМІ все крім:
- а. Повідомлення про ОВД
 - б. оголошення про ОВД
 - в. висновку про ОВД
 - г. звіту ОВД
64. Відповідно до ЗУ "Про ОВД" Єдиний реєстр з Оцінки впливу на довкілля веде:
- а. Міністерство екології та захисту довкілля
 - б. КМУ
 - в. Уповноважений центральний орган законодавчої влади
 - г. Управління екології та природних ресурсів
65. Доступ до інформації в Єдиному реєстрі з Оцінки впливу на довкілля є:
- а. Повністю відкритий
 - б. Закритий
 - в. Частково відкритий
 - г. Немає правильної відповіді
66. Звіт з ОВД готує:
- а. суб'єкт господарювання
 - б. Виконавець ОВД
 - в. Уповноважений орган влади
 - г. Усі перелічені суб'єкти
67. Альтернативні види діяльності у звіті з ОВД :
- а. вказуються в обов'язковому порядку
 - б. На вибір суб'єкта господарювання
 - в. На розсуд уповноважених органів влади
 - г. В залежності від виду діяльності
68. Співвідношення здійснення процедури ОВД та розробки проектної документації у часі:
- а. Законодавчо не врегульовано
 - б. Чітко прописано у законодавстві
 - в. Прописано у Законі "Про ОВД"
 - г. Немає правильної відповіді
69. Після видачі висновку процедура ОВД:
- а. не завершується
 - б. є закінченою
 - в. є на завершальній стадії
 - г. немає правильної відповіді
70. Документом дозвільного характеру є:
- а. Рішення про впровадження планованого виду діяльності
 - б. Висновок ОВД щодо провадження планованого виду діяльності
 - в. Рекомендація суб'єкта ОВД
 - г. Усі відповіді правильні
71. Хто є адміністратором ЄДР з оцінки впливу на довкілля?
- а. Мінприроди
 - б. Департамент захисту довкілля та природних ресурсів

- в. Органи місцевого самоврядування
- г. Усі відповіді правильні

72. Рішення про провадження планованого виду діяльності може видавати:

- а. усі відповіді правильні
- б. КМУ
- в. Сільська рада
- г. Мінприроди

73. Якщо планований вид діяльності може мати вплив на екологічний стан сусідньої держави, то суб'єктом ОВД є :

- а. Мінприроди
- б. КМУ
- в. Департамент екології та природних ресурсів
- г. Усі відповіді правильні

74. Угода в межах Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (UNFCCC) щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 р.

- а. Паризька
- б. Кіотська
- в. Оргуська
- г. Еспо

75. Фактори неживої природи називаються:

- а. абіотичні
- б. біотичні
- в. антропогенні
- г. антропічні

76. Фактори живої природи називаються:

- а. абіотичні
- б. біотичні
- в. антропогенні
- г. нема правильної відповіді

77. Фактори людської діяльності:

- а. абіотичні
- б. біотичні
- в. антропогенні
- г. нема правильної відповіді

78. Як називається сукупність угруповань живих організмів екосистеми?

- а. біота
- б. біом
- в. біогеоценоз
- г. біомаса

79. Який із вказаних об'єктів ПЗФ є найвищою категорією заповідання?

- а. біосферний заповідник
- б. державний заповідник
- в. національний парк
- г. заказник загальнодержавного значення

80. Яким чином фосфор з біомаси морських організмів може потрапити на суходіл?
- через ланцюг риба-іхтіофаги
 - фосфор не може потрапити на суходіл
 - через вилужування та поверхневий стік
 - внаслідок мінералізації
81. Який принцип в перетворенні та переміщенні речовин в біосфері є основоположним?
- принцип Ле Шательє
 - принцип циклічності
 - принцип однонаправленості
 - принцип узгодженості
82. Від чого залежить будова ланцюгів живлення?
- від ефективності асиміляції
 - від присутності в екосистемі консументів різних груп
 - від валової продукції
 - від вторинної продукції
83. Кінцева відносно стійка фаза природного розвитку екосистеми, яка максимально відповідає екологічним характеристикам місцевості у певний період називається:
- сукцесією
 - клімаксом
 - екотоном
 - крайовим ефектом
84. Сапрофагами називаються тварини, що харчуються:
- рослинною їжею
 - тваринною їжею
 - відмерлими рештками живих організмів
 - кореневими частинами рослин
85. Що таке біологічна продуктивність?
- загальна кількість біомаси, що виробляється угрупованням або популяцією за одиницю часу на одиниці площі
 - темпи розвитку будь-якого організму, залежно від умов його місцеперебування
 - функціонування трофічного ланцюга екосистеми або ландшафту
 - загальна кількість енергії, яка засвоюється консументами угруповання
86. Загальна кількість енергії, утворена продуцентами певного угруповання, виражена в кДж·м²/рік називається:
- чиста продукція
 - валова продукція
 - біопродукція
 - вторинна продукція
87. Що означає стан гомеостазу екологічної системи?
- стан внутрішньої динамічної рівноваги
 - нерівноважний стан, викликаний зовнішніми впливами
 - поступова зміна одних екосистем іншими під впливом зовнішніх чинників
 - синонім поняття "клімаксовий біогеоценоз"
88. У чому полягає принцип виключення Г.Ф. Гаузе?

- а. два види не можуть займати один ареал, якщо їхні екологічні потреби ідентичні
 - б. неможливий розвиток екосистем при надмірному техногенному тиску
 - в. сукцесія не може протікати в умовах дефіциту вологи або сонячної енергії
 - г. екосистема не досягне клімаксного стану в разі деструктивної сукцесії
89. Канали, якими постійно відбувається передача енергії з одного трофічного рівня на інший називаються:
- а. ланцюгами живлення
 - б. пірамідами енергії
 - в. кормовою мережею
 - г. трофічною структурою
90. Графічним методом зображення трофічної структури біоценозів є:
- а. екологічні піраміди
 - б. трофічні ланцюги
 - в. екологічні гістограми
 - г. криві живлення
91. Первинні хижаки утворюють:
- а. I трофічний рівень
 - б. II трофічний рівень
 - в. III трофічний рівень
 - г. IV трофічний рівень
92. Горизонтальна структуризація біосфери розпочинається з:
- а. екотону
 - б. синузії
 - в. біогеоценотичного комплексу
 - г. біогеоценозу
93. Еволюційний процес, що відбувається в межах виду називається:
- а. макроеволюцією
 - б. синеволоюцією
 - в. мікроеволюцією
 - г. коеволюцією
94. Етап розвитку органічного світу, на якому розумна людська діяльність є домінуючим фактором розвитку біосфери називається:
- а. ноосфера
 - б. техногенез
 - в. номогенез
 - г. біосфера
95. Хто розвинув вчення про біосферологію?
- а. В.І. Вернадський
 - б. М.Ф. Реймерс
 - в. Ламарк
 - г. Ю. Одум
96. Сукупність живих організмів Землі утворює:
- а. живу речовину
 - б. біогеоценоз

- в. біокосну речовину
- г. біосферу

97. Верхня межа біосфери зумовлена:

- а. низькими температурами, при яких порушується нормальний хід ферментативних процесів
- б. нестачею кисню та вуглекислого газу
- в. наявністю короткохвильового ультрафіолетового випромінювання
- г. дефіцитом вологи у верхніх шарах атмосфери

98. Нижня межа біосфери зумовлена:

- а. нестачею Оксигену
- б. надвисокими температурами, при яких відбувається денатурація білка
- в. надлишком вуглекислоти
- г. надвисокими тисками глибин Землі

99. Максимум живої речовини біосфери локалізовано на межі:

- а. нижні шари тропосфери – земна кора – верхні шари гідросфери
- б. верхні шари тропосфери – нижні шари стратосфери
- в. нижні шари земної кори - верхні шари мантії – зона нафтоутворення
- г. нижні шари гідросфери - верхні шари мантії

100. Найбіднішим таксономічним різноманіттям представлена жива речовина:

- а. теллуробіосфери
- б. аеробіосфери
- в. літобіосфери
- г. гідробіосфери

101. Основою горизонтального зонування біосфери є:

- а. характер підстилаючої поверхні
- б. річний радіаційний баланс та опади
- в. вміст кисню та вуглекислого газу в атмосфері
- г. мікрокліматичні особливості території

102. Частина робочої карти на полігоні ТПВ, яка призначена для розвантаження відходів:

- а. зона розвантаження
- б. зона складування
- в. зона накопичення
- г. немає правильної відповіді

103. Поглинання сонячної енергії в процесі фотосинтезу та її передача по кормових ланцюгах лежить в основі:

- а. концентраційної функції біосфери
- б. енергетичної функції біосфери
- в. транспортної функції біосфери
- г. трофічної функції біосфери

104. До яких фундаментальних метеорологічних дисциплін належить вчення про закономірності формування клімату та його коливання на Землі та в різних географічних районах?

- а. Кліматології
- б. аутокології

- в. фізики атмосфери
 - г. фізики поверхні атмосфери
105. Термін "біосфера" вперше було вжито:
- а. Мебіусом
 - б. М.Ф. Реймерсом
 - в. Е. Зюссом
 - г. Ю. Одумом
106. Кругообіг Карбону на Землі є прикладом:
- а. косного процесу
 - б. біогенного процесу
 - в. біокосного процесу
 - г. радіоактивного розпаду
107. Ґрунт належить до:
- а. живої речовини
 - б. косної речовини
 - в. біогенної речовини
 - г. біокосної речовини
108. Вибіркове накопичення атомів окремих речовин, розсіяних у природі, лежить в основі:
- а. концентраційної функції біосфери
 - б. енергетичної функції біосфери
 - в. транспортної функції біосфери
 - г. середовищевірної функції біосфери
109. До метаморфозів кореня відносимо:
- а. цибулини
 - б. кореневі бульби
 - в. лусочки
 - г. кореневище
110. Флоема та ксилема утворюють:
- а. радіальний пучок
 - б. зону ділення
 - в. зону розтягування
 - г. міжвузля
111. Безлисте стебло, яке завершується квіткою називається:
- а. соломину
 - б. початок
 - в. верхівкове
 - г. стрілка
112. За напрямком росту стебла бувають:
- а. лежачі
 - б. стоячі
 - в. виткі
 - г. підперті
113. Якою тканиною оточені судинно-волокнисті пучки в стовбурах?

- а. провідною
 - б. покривною
 - в. видільною
 - г. механічною
114. Ризодерма – це...:
- а. поверхневий шар первинної кори без корневих волосків
 - б. поверхневий шар вторинної кори з корневими волосками
 - в. поверхневий шар первинної кори з корневими волосками
 - г. шар клітин, яким починається центральний циліндр
115. Вкажіть характерну ознаку всіх видів водоростей:
- а. одноклітинність
 - б. розмноження спорами
 - в. здатність до фотосинтезу
 - г. наявність червоних та бурих пігментів
116. Вкажіть чим може бути представлене тіло водоростей:
- а. ризоїдом
 - б. коренем та пагоном
 - в. міцелієм
 - г. сланню
117. Вкажіть, що називається улотриком:
- а. морська бура водорість, зі сланню, що нагадує листки
 - б. одноклітинна зелена водорість
 - в. червона водорість
 - г. ниткоподібна зелена водорість з ризоїдом
118. Визначте, як називається та частина гриба, яку людина вживає в їжу:
- а. плодове тіло
 - б. грибниця
 - в. міцелій
 - г. мікориза
119. Назвіть, з чого складається вегетативне тіло гриба:
- а. гіфів
 - б. тканин, подібних до рослинних
 - в. фотосинтезуючих клітин
 - г. тканин, подібних до тваринних
120. Як називається тіло лишайника:
- а. міцелій
 - б. слань
 - в. стебло
 - г. мікориза
121. Вкажіть, на які групи поділяються лишайники за формою тіла:
- а. накипні
 - б. листуваті
 - в. кущисті
 - г. усі відповіді вірні

122. Зазначте назву грибного компонента лишайника:

- а. грибниця;
- б. мікобіонт;
- в. фікобіонт;
- г. міцелій;

123. Назвіть царство живих організмів, до якого належать водорості:

- а. Рослини
- б. Гриби
- в. Тварини
- г. Дроб'янки

124. Вкажіть водорість, яка може поглинати з води розчинені органічні речовини, а тому використовується у біологічному очищенні забруднених вод:

- а. меридіан
- б. хламідомонада
- в. улотрикс
- г. цистозейра

125. Вкажіть назву екологічної групи водоростей, котрі мають дрібні розміри і знаходяться у завислому стані в товщі води:

- а. едафітон
- б. планктон
- в. бентос
- г. аерофітон

126. Мікориза – це взаємовигідне співіснування:

- а. міцелію грибів з коренями вищих рослин
- б. міцелію нижчих грибів з зеленими водоростями
- в. бульбочкових бактерій з коренями бобових рослин
- г. синьо-зелених і зелених водоростей та грибів

127. В умовах сучасних міст автомобільний потік збільшує вміст оксиду вуглецю (CO) в навколишньому середовищі. До утворення якої патологічної сполуки гемоглобіну це приводить?

- а. оксигемоглобіну
- б. метгемоглобіну
- в. карбоксигемоглобіну
- г. карбгемоглобіну

128. До фізіологічних властивостей серцевого м'язу людини відносяться всі наступні, крім:

- а. еластичність
- б. скоротливість
- в. збудливість
- г. провідність

129. Свій загальний енергетичний обмін можна розрахувати, якщо відома кількість :

- а. виділеного CO₂
- б. спожитого O₂ та виділеного CO₂
- в. спожитих білків
- г. спожитих жирів

130. Виберіть, як впливають на організм естрогени?

- а. регулюють мінеральний обмін, затримують натрій
- б. сприяють відновленню ендометрію та дозріванню фолікула
- в. прискорюють обмін речовин, викликають тахікардію та підвищує АТ
- г. сприяють потраплянню глюкози в клітини, зменшують рівень глюкози в крові

131. Вкажіть, як називається наука яка вивчає прояви життєдіяльності організму в цілому та окремих його частин в нормі?

- а. фізіологія
- б. анатомія
- в. біологія
- г. медицина

132. Виберіть, які функції виконує фібриноген?

- а. транспортує гормони та ліпіди
- б. забезпечує осмотичний тиск крові
- в. приймає участь в утворенні антитіл
- г. приймає участь у згортанні крові

133. Виберіть, які функції організму належать до соматичних?

- а. обмін речовин
- б. дихання
- в. травлення
- г. повзання

134. Взаємозв'язок між ендокринною і нервовою системами в значній мірі здійснюється за допомогою рилізінг-гормонів. Вкажіть місце їх вироблення:

- а. аденогіпофіз
- б. нейрогіпофіз
- в. гіпоталамус
- г. епіфіз

135. Що потрібно додати до донорської крові, законсервованої цитратом натрію, щоб спричинити згортання?

- а. іони натрію
- б. протромбін
- в. іони кальцію
- г. фібриноген

136. Міокард являє собою функціональний синтицій і збудження, що виникає у будь-якій ділянці поширюється на всі інші відділи. У зв'язку з цією особливістю збудження в серці підлягає закону:

- а. усе або нічого
- б. Лапласа
- в. Франка-Старлінга
- г. Анрепа

137. Головним продуктом діяльності печінки є:

- а. жовч
- б. кров
- в. лімфа
- г. слина

138. У людини в стані спокою частота серцевих скорочень 60 за хвилину. Якою є тривалість серцевого циклу у цієї людини?

- а. 1,0 секунда
- б. 0,6 секунди
- в. 0,7 секунди
- г. 0,8 секунди

139. Виберіть з чого складається кров?

- а. води – 90% та сухого залишку – 10%
- б. плазми-55-60% та формених елементів – 40-45%
- в. білків, жирів, вуглеводів
- г. альбуміни, глобуліни, фібриноген

140. Акросома – це:

- а. видозмінений комплекс Гольджі
- б. видозмінена ендоплазматична сітка
- в. мітохондрії
- г. рибосоми

141. Причиною тромбоутворення в разі ушкодження ендотелію є:

- а. порушення продукції ендотелієм простагліцину і антитромбіну
- б. активація фібринолізу
- в. адгезія і агрегація тромбоцитів
- г. розширення судин

142. Який процес називається фагоцитозом?

- а. вихід за межі судинного русла рідкої частини крові
- б. порушення оболонки еритроцитів
- в. пошкодження тканин
- г. здатність клітин організму поглинати і перетравлювати часточки живої та неживої природи

143. Сангвінік відрізняється від флегматика:

- а. силою процесів збудження
- б. рухомістю нервових процесів
- в. врівноваженістю нервових процесів
- г. слабкістю нервових процесів

144. Холерик відрізняється від флегматика:

- а. неуврівноваженістю і рухливістю нервових процесів
- б. слабкістю і неуврівноваженістю нервових процесів
- в. врівноваженістю і рухливістю нервових процесів
- г. силою процесів збудження і рухливістю нервових процесів

145. Як називається збільшення глюкози в крові?

- а. гіперглікемія
- б. гіпоксія
- в. гіпоглікемія
- г. гіподинамія

146. У людини – дефіцит вітаміну D, що призводить до недостатнього всмоктування:

- а. кальцію
- б. заліза
- в. натрію
- г. хлору

147. Клітиною нервової тканини є:

- а. нейрон
- б. нефрон
- в. ацинус
- г. еритроцит

148. Тривалість життя еритроцитів становить:

- а. 20 днів
- б. 0-15 днів
- в. 8-12 днів
- г. 120 днів

149. Протягом життєдіяльності процеси зсідання крові можуть порушуватися. Як називається стан, при якому пришвидшується зсідання крові?

- а. гіпокоагуляція
- б. тромбоцитопенія
- в. еритремія
- г. гіперкоагуляція

150. Чоловічі статеві клітини утворюються у:

- а. яєчниках
- б. яєчках
- в. мошонці
- г. передміхуровій залозі

151. Відомо, що в людини є два кола кровообігу. З якого відділу серця починається мале коло кровообігу?

- а. з правого шлуночка
- б. з правого передсердя
- в. з лівого передсердя
- г. з лівого шлуночка

152. Під час заняття студенти виділили серце жаби і помістили його в ізотонічний розчин, де воно продовжувало скорочуватися. Якою властивістю зумовлено скорочення ізольованого серця?

- а. провідність
- б. збудливість
- в. рефрактерність
- г. автоматизм

153. Жіночі статеві клітини утворюються у:

- а. яєчниках
- б. яєчках
- в. матці
- г. маткових трубах

154. Процес утворення і виділення сечі з організму називається?

- а. анурія
- б. діурез
- в. глікозурія
- г. уремія

155. У підтриманні крові у рідкому стані важливу роль відіграють протизсідальні речовини. Яка їх назва?

- а. прокоагулянти.
- б. коензими
- в. антикоагулянти
- г. ферменти

156. Епідерміс – це...

- а. первинна твірна тканина
- б. первинна покривна тканина
- в. вторинна твірна тканина
- г. механічна тканина

157. Ситовидні трубки – є структурними елементами...

- а. флоєми
- б. ксилеми
- в. перидерми
- г. склеренхіми

158. У судинах кров рухається завдяки:

- а. осмотичному тиску крові
- б. пасивному тиску крові
- в. скорочення міокарда передсердь
- г. градієнту тиску в напрямі від високого до нижчого

159. Вода у кишечнику всмоктується за рахунок:

- а. дифузії
- б. фільтрації
- в. осмосу
- г. дифузії та фільтрації

160. Вкажіть, що означає поняття лейкоцитоз?

- а. зменшення кількості еритроцитів
- б. збільшення кількості еритроцитів
- в. збільшення кількості лейкоцитів
- г. збільшення кількості лімфоцитів

161. Як називається система штучних і природних об'єктів, створених або змінених цілеспрямованою діяльністю людини?

- а. біосфера
- б. техносфера
- в. гідросфера
- г. немає правильної відповіді

162. Як називаються зміни природних комплексів під впливом виробничої діяльності:

- а. техногенез
- б. біогенез

- в. біотичне забруднення
 - г. немає правильної відповіді
163. Техногенез призводить до:
- а. забруднення атмосферного повітря
 - б. забруднення ґрунтів
 - в. усі відповіді правильні
 - г. забруднення водних об'єктів
164. Яка ознака характерна лише для представників класу Ссавці?
- а. наявність хребта
 - б. добре розвинені потові залози
 - в. наявність чотирьох кінцівок
 - г. шкіра вкрита роговими лусочками
165. Укажіть характерні ознаки будови і функцій зубів ссавців.
- а. не мають коренів, за будовою і функціями однакові
 - б. мають корені, за будовою і функціями однакові
 - в. не мають коренів, за будовою і функціями диференційовані
 - г. мають корені, за будовою і функціями диференційовані
166. Наявність якого м'яза є особливою ознакою ссавців?
- а. найширшого
 - б. діафрагми
 - в. міжреберного
 - г. розгинача задньої кінцівки
167. У якої тварини з перелічених найдовший кишечник?
- а. козулі
 - б. лисиці
 - в. куниці
 - г. ведмедя
168. В утворенні коралових рифів беруть участь...
- а. амеби
 - б. мадрепові корали
 - в. інфузорії
 - г. гриби
169. Паразитом людини є
- а. ґрунтова нематода
 - б. стеблова нематода
 - в. бурякова нематода
 - г. гострик
170. Яким чином людина може заразитись аскаридами?
- а. з немитими овочами, фруктами, сирою водою
 - б. користуючись чужим гребенем
 - в. споживши недоварене м'ясо перепілки
 - г. споживши недоварене м'ясо телятини
171. Яку фізіологічну функцію виконують у листках рослин продихи?

- а. захист від пошкодження
- б. захист від впливу токсикантів
- в. накопичення поживних речовин
- г. газообмін та транспірація

172. За яку з перерахованих нижче функцій відповідає такий структурний компонент листка, як флоема?

- а. захист листка і сповільнення процесу втрати води
- б. надходження повітря з атмосфери в листок
- в. транспорт води зі стебла в листок
- г. транспорт поживних речовин з листка в інші частини рослини

173. Продихи на листках розміщені на :

- а. завжди на нижній поверхні
- б. завжди на верхній поверхні
- в. лише на нижній або верхній поверхні
- г. як на нижній, так і на верхній поверхні залежно від виду рослини

174. Екологічна безпека є невід'ємною складовою:

- а. національної безпеки кожної держави
- б. безпеки життєдіяльності
- в. економічної безпеки
- г. військової безпеки

175. Екологічна система до складу якої входять усі популяції певного угруповання називається:

- а. поліцен
- б. моноцен
- в. демоцен
- г. плеоцен

176. Найпростішою живою системою до складу якої входять поодинокий організм та його безпосереднє оточення (середовище) називається:

- а. поліцен
- б. моноцен
- в. демоцен
- г. плеоцен

177. Біологічна система, що складається з популяції — одновидової групи особин — та її середовища називається:

- а. поліцен
- б. моноцен
- в. демоцен
- г. плеоцен

178. Науковий напрям, що розвивається на стику біоекології і наук про Землю називається:

- а. геоекологія
- б. демекологія
- в. техноекологія
- г. біосферологія

179. Гуманітарна галузь екології, яка вивчає шляхи оптимізації відносин людського суспільства і природи називається:

- а. геоекологія
- б. соціологія
- в. техноекологія
- г. соціоекологія

180. Розділ екології, який вивчає джерела і можливий вплив технологічної діяльності на довкілля називається:

- а. геоекологія
- б. соціологія
- в. техноекологія
- г. соціоекологія

181. Розділ екології, який вивчає взаємозв'язки та взаємодію у часі й просторі двох систем — міської (її соціальної, технічної, енергетичної, інформаційної, адміністративної підсистем) і природної називається:

- а. геоекологія
- б. урбоекологія
- в. техноекологія
- г. соціоекологія

182. Етап розвитку органічного світу, на якому розумна людська діяльність є домінуючим чинником розвитку біосфери називається:

- а. ноосфера
- б. техносфера
- в. номогенез
- г. техногенез

183. Розділ прикладної екології, який займається вивченням обсягів, механізмів і наслідків впливу на довкілля різних галузей і об'єктів антропогенної діяльності називається:

- а. геоекологією
- б. урбоекологією
- в. техноекологією
- г. біоекологією

184. Комплексна наукова дисципліна, яка вивчає біосферу, в цілому, та кругообіг в ній речовини й енергії називається:

- а. глобальною екологією
- б. синекологією
- в. біогеоценологією
- г. демекологією

185. Яке з нижче зазначених тверджень є законом Баррі Коммонера?

- а. все повинно кудись подітися
- б. природа знає краще
- в. ніщо не дається дарма
- г. усі перелічені

186. Пасивний метод наукового дослідження, при якому дослідник не втручається у перебіг природних процесів і явищ називається:

- а. дедукція
- б. індукція

- в. експеримент
 - г. спостереження
187. Методологічною основою функціональної екології є метод:
- а. порівняння
 - б. моделювання
 - в. експерименту
 - г. аналізу
188. В основі класифікації екологічних факторів Ніколсона-Шведтфегера лежить:
- а. специфіка впливу на структурно-функціональні параметри екосистем
 - б. періодичність появи
 - в. генезис
 - г. важливість для забезпечення життєздатності виду
189. Яке із запропонованих визначень не відповідає терміну "екологічна толерантність":
- а. стійкість живих організмів до дії факторів середовища
 - б. діапазон між екологічним мінімумом і максимумом
 - в. екологічна валентність виду, зумовлена його пристосувальною здатністю
 - г. життєва форма, яка визначається систематичним положенням виду
190. Едафічні фактори середовища існування належать до:
- а. біотичних
 - б. абіотичних
 - в. антропогенних
 - г. біогенних
191. Як співвідносяться між собою поняття біогеоценоз і екосистема:
- а. біогеоценоз є окремим випадком екосистеми
 - б. біогеоценоз - екосистема в межах конкретного фітоценозу
 - в. екосистема є окремим випадком біогеоценозу
 - г. як синоніми
192. Конкуренція належать до:
- а. біотичних факторів
 - б. абіотичних
 - в. антропогенних
 - г. біогенних
193. Паразитизм належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. біогенних факторів
194. Вирубка лісів належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. біогенних факторів
195. Аменсалізм належать до:

- а. антропогенних факторів
 - б. біотичних факторів
 - в. абіотичних факторів
 - г. антропічних факторів
196. Коменсалізм належать до:
- а. антропогенних факторів
 - б. абіотичних факторів
 - в. антропічних факторів
 - г. біотичних факторів
197. До якої групи екологічних факторів належать мутуалізм?
- а. антропогенних факторів
 - б. абіотичних факторів
 - в. антропічних факторів
 - г. біотичних факторів
198. Як називаються фактори, зумовлені діяльністю людини?
- а. антропогенні
 - б. абіотичні
 - в. біотичні
 - г. синергетичні
199. До якої групи факторів належить неконтрольований збір рослин ?
- а. антропогенних факторів
 - б. абіотичних факторів
 - в. непрямих факторів
 - г. біотичних факторів
200. Як називається раптовий короточасний бурхливий паводок на гірських річках, потічках, ущелинах з величезною кількістю наносів?
- а. абразія
 - б. ерозія
 - в. селі
 - г. дефляція
201. Перелік об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку наведено у:
- а. Конституції України
 - б. Постанові КМУ
 - в. ЗУ "Про основи національної безпеки України"
 - г. ЗУ "Про охорону НПС"
202. Органи державної влади, які здійснюють керівництво природокористування поділяються на:
- а. загальної та спеціальної компетенції
 - б. первинні та вторинні
 - в. адміністративні та цивільні
 - г. усі перелічені
203. Який із органів влади належить до органів загальної компетенції:
- а. Верховна Рада України
 - б. Президент України

- в. Кабінет Міністрів України
 - г. усі перелічені
204. До органів влади спеціальної компетенції належать:
- а. Верховна Рада України
 - б. Президент України
 - в. Кабінет Міністрів України
 - г. Міністерство охорони навколишнього природного середовища України
205. Який із перелічених органів державної влади є органом спеціальної компетенції?
- а. Верховна Рада України
 - б. Державна екологічна інспекція (Держекоінспекція)
 - в. Президент України
 - г. Кабінет Міністрів України
206. Оберіть класифікацію використання природних ресурсів
- а. загальне використання
 - б. спеціальне використання
 - в. загальне і спеціальне використання
 - г. безкоштовне використання
207. Заходи економіко-правового регулювання у сфері природокористування та охорони навколишнього середовища поділяються на:
- а. економічні санкції
 - б. економічні стимули
 - в. економічні гарантії
 - г. усі перелічені
208. Екологічне страхування, екологічний аудит це -
- а. економічні санкції
 - б. економічні стимули
 - в. економічні гарантії
 - г. усі перелічені
209. Податкові, кредитні та інші пільги, які спрямовані на заохочення суб'єктів господарювання до раціонального використання природних ресурсів та охорони навколишнього середовища:
- а. економічні санкції
 - б. економічні стимули
 - в. економічні гарантії
 - г. усі перелічені
210. Речовини, які довго зберігаються в природі (пластмаси, поліетилен, деякі метали, скло, радіоактивні речовини з великим періодом напіврозпаду тощо) називаються:
- а. стійкі забруднювальні речовини
 - б. нестійкі забруднювальні речовини
 - в. первинні забруднювальні речовини
 - г. середньої стійкості забруднювальні речовини
211. Теплові, електромагнітні, шумові, вібраційні та радіаційні поля належать до:
- а. фізичного забруднення
 - б. хімічного забруднення

- в. біологічного забруднення
 - г. немає правильної відповіді
212. Патогенні мікроорганізми, збудники хвороб належать до:
- а. фізичного забруднення
 - б. хімічного забруднення
 - в. біологічного забруднення
 - г. немає правильної відповіді
213. Різні тверді частинки або предмети викинуті як непотрібні, відпрацьовані або невикористані:
- а. Механічні забруднювальні речовини
 - б. Фізичні забруднювальні речовини
 - в. Хімічні забруднювальні речовини
 - г. Немає правильної відповіді
214. Чадний газ, не має кольору й запаху, утворюється в результаті неповного згоряння кам'яного вугілля – це...
- а. CO
 - б. NO
 - в. NO₂
 - г. N₂O
215. Сірчистий газ, виділяється під час згоряння вугілля, нафти з домішкою сірки, переробки сірчанних руд, горіння териконів, виплавляння металів
- а. CO
 - б. NO
 - в. SO₂
 - г. N₂O
216. Гранично допустима концентрація (ГДК) забруднюючої речовини – це ...
- а. максимальна концентрація речовини у навколишньому середовищі, за якої не спостерігається прямий або опосередкований вплив на організм людини
 - б. концентрація речовини, яка спричинює загибель половини піддослідних лабораторних тварин
 - в. максимальна концентрація речовини, яка не спричинює летальний вплив на організм людини
 - г. максимальна концентрація речовини, яка не спричинює незворотних змін у функціональній і структурній організації екологічних систем
217. Для нормування впливу підприємств на водойми використовують показник:
- а. ГДВ
 - б. ГДС
 - в. ГДЕН
 - г. еквітокс
218. Пункти спостереження за станом поверхневих вод поділяються на:
- а. дві категорії
 - б. три категорії
 - в. чотири категорії
 - г. шість категорій
219. На водотоках при наявності організованого скиду зворотних вод встановлюють:

- а. 1 створ пункту спостереження
 - б. два і більше
 - в. не більше двох
 - г. жодного
220. На водотоках при відсутності організованого скиду зворотних вод встановлюють:
- а. 1 створ пункту спостереження
 - б. два і більше
 - в. не більше двох
 - г. жодного
221. При неоднорідному хімічному складі води у створі кількість вертикалей повинна складати:
- а. одна на стрижні водотоку
 - б. одна на середині водотоку
 - в. не менше двох
 - г. не менше трьох
222. При однорідному хімічному складі води кількість вертикалей у створі пункту спостереження повинна складати:
- а. одна на стрижні водотоку
 - б. одна на середині водотоку
 - в. не менше двох
 - г. не менше трьох
223. Кількість горизонтів на вертикалі створу пункту спостереження - ...
- а. одна на стрижні водотоку
 - б. одна на середині водотоку
 - в. залежить від глибини водойми
 - г. залежить від інтенсивності водообміну
224. Гідрохімічну інформацію про озера і водосховища збирають:
- а. 4 рази на рік;
 - б. 2 рази на рік;
 - в. 1 раз на рік;
 - г. 5-6 разів на рік.
225. Система спостережень за фізико-океанографічними та гідродинамічними факторами, які спричиняють поширення та перерозподіл забруднювачів у морському середовищі називається:
- а. фізичним моніторингом океану
 - б. екологічним моніторингом океану
 - в. геохімічним моніторингом морського середовища
 - г. гідрологічним моніторингом морського середовища
226. Спостереження за якістю морської води у прибережних районах, які мають важливе народногосподарське значення проводять у пунктах:
- а. I категорії
 - б. II категорії
 - в. III категорії
 - г. IV категорії
227. Сукупність донних тварин, які живуть на дні або у донних відкладах морських і прісних водойм називають:

- а. зоопланктон
- б. зообентос
- в. перифітон
- г. нектон

228. До якої групи належать крилоногі молюски, ракоподібні, кишковопорожнинні, яйця та личинки риб?

- а. зоопланктон
- б. зообентос
- в. планктон
- г. нектон

229. Сукупність водних рослин і тварин, що заселяють підводні об'єкти утворюють групу:

- а. фітопланктон
- б. фітобентос
- в. перифітон
- г. зоопланктон

230. Синьозелені, діатомові та деякі групи зелених водоростей входять до групи:

- а. фітопланктон
- б. зообентос
- в. перифітон
- г. нектон

231. Вусоногі ракоподібні, двостулкові молюски, водорості, кільчасті черви належать до групи:

- а. фітопланктон
- б. зообентос
- в. перифітон
- г. нектон

232. У відсотковому відношенні повітряна оболонка Землі утворена:

- а. O₂ (78,08%) > N₂ (20,95%) > CO₂ (0,93) > Ar (0,03) та ін.
- б. O₂ (78,08%) > CO₂ (20,95%) > N₂ (0,93) > Ar (0,03) та ін.
- в. N₂ (78,08%) > O₂ (25,95%) > Ar (0,67) > CO₂ (0,03) та ін.
- г. N₂ (78,08%) > O₂ (20,95%) > Ar (0,93) > CO₂ (0,03) та ін.

233. Функцію регулярного відбору проб повітря з метою подальшого лабораторного аналізу та безперервної реєстрації забруднювачів виконують:

- а. маршрутні пости спостереження
- б. підфакельні пости спостереження
- в. стаціонарні пости спостереження
- г. мігруючі пости спостереження

234. Пости спостереження, які використовуються для відбору проб повітря під димовим факелом називаються:

- а. маршрутними
- б. підфакельними;
- в. стаціонарними
- г. тимчасові

235. Пости спостереження, які встановлюються у місцях де недоцільно встановлювати стаціонарні пости спостереження називаються:

- а. маршрутними
- б. підфакельними;
- в. стаціонарними
- г. тимчасові

236. Характеристика небезпечності шкідливої речовини, яка встановлена для попередження рефлекторних реакцій людини при короткотривалому впливі атмосферних домішок позначається як:

- а. ГДКм.р.
- б. ГДКс.д.
- в. ГДВ
- г. ГДС

237. Надходження у водойми шкідливих домішок органічного походження спричинює: хімічне забруднення;

- а. хімічне забруднення
- б. біологічне забруднення
- в. фізичне забруднення
- г. біотехногенне забруднення

238. Токсичний метал, який міститься у вихлопних газах автомобілів:

- а. свинець
- б. фтор
- в. сірководень
- г. залізо

239. Надходження у водойми шкідливих домішок неорганічного походження спричинює: хімічне забруднення;

- а. хімічне забруднення
- б. біологічне забруднення
- в. фізичне забруднення
- г. біотехногенне забруднення

240. Характеристика небезпечності шкідливої речовини, яка встановлена для попередження загальнотоксичної, мутагенної та канцерогенної дії позначається як:

- а. ГДКм.р.
- б. ГДКс.д.
- в. ГДВ
- г. ГДС

241. Характеристика небезпечності шкідливої речовини, яка встановлена для робочої зони позначається як:

- а. ГДКм.р.
- б. ГДКр.з.
- в. ГДВ
- г. ГДС

242. Скільки виділяють класів забруднюючих речовин?

- а. 1
- б. 3
- в. 4
- г. 7

243. Високонебезпечні забруднюючі речовини належать до класу:

- а. 1
- б. 3
- в. 2
- г. 7

244. Надзвичайно небезпечні забруднюючі речовини належать до класу:

- а. 1
- б. 3
- в. 2
- г. 4

245. Помірно небезпечні забруднюючі речовини належать до класу:

- а. 1
- б. 3
- в. 2
- г. 4

246. Створені людиною сполуки, яких в природі раніше не було, за своєю фізико-хімічною структурою чужі всьому живому й не можуть перероблятися, втягуватися в біогеохімічні цикли:

- а. ксенобіотики
- б. фреони
- в. забруднюючі речовини
- г. смог

247. Виникнення кислотних опадів зумовлене потраплянням в атмосферне повітря:

- а. парів органічних кислот
- б. вуглекислого газу і метану
- в. оксидів сульфуру і нітрогену
- г. вуглекислого газу

248. Групу парникових газів утворюють:

- а. вуглекислий газ, метан й галовуглеводи
- б. інертні гази атмосфери
- в. оксид сульфуру (IV) і сірководень
- г. оксиди нітрогену

249. Процес руйнування озону в атмосфері максимально ініціюється:

- а. бромпохідними, тетрахлоридом карбону і хлором
- б. оксидами сульфуру і нітрогену
- в. важкими металами й ароматичними сполуками
- г. метаном та діоксидом карбону

250. Порівняльна оцінка якості ґрунтів за їх природними особливостями і продуктивністю, виражена у балах, називається:

- а. меліорацією
- б. боніторингом
- в. ранжуванням
- г. біоіндикацією

251. Втрата або істотне зменшення ґрунтами їх родючості і погіршення їх окремих властивостей під впливом несприятливих чи природних чи антропогенних чинників називається:

- а. деградацією
- б. дефляцією
- в. аридезацією
- г. гдзертифікацією

252. Видування й перевідкладення пилуватих чи дрібно піщаних часток ґрунту називається:

- а. дефляцією
- б. аридезацією
- в. вилуговуванням
- г. ерозією

253. Ґрунтовий моніторинг, періодичність спостережень при якому складає 1 раз на 10 років називається:

- а. перспективним
- б. віддаленим
- в. оперативним
- г. базовим

254. Ґрунтовий моніторинг забезпечує, що постійне спостереження за найбільш динамічними показниками (рухомі форми поживних елементів, рН, фізичний стан ґрунту, вміст рухомих форм важких металів) називається:

- а. перспективним
- б. віддаленим
- в. оперативним
- г. базовим

255. Щорічні режимні спостереження проводяться при:

- а. перспективному ґрунтовому моніторингу
- б. віддаленому ґрунтовому моніторингу
- в. оперативному ґрунтовому моніторингу
- г. кризовому ґрунтовому моніторингу

256. Ґрунтовий моніторинг, періодичність спостережень при якому складає 1 раз на 5-10 років називається:

- а. перспективним
- б. віддаленим
- в. оперативним
- г. базовим

257. Головною ознакою, яка відрізняє ґрунти від гірських порід є:

- а. біотичне походження
- б. родючість
- в. буферність
- г. гранулометричний склад

258. Радіоактивні елементи та ізотопи земної кори належать до:

- а. природних джерел опромінення
- б. штучних джерел опромінення
- в. комбінованих джерел
- г. антропогенних джерел

259. Вид радіоекологічного моніторингу, який охоплює всю територію країни:

- а. науковий радіоекологічний моніторинг
- б. кризовий геологічний моніторинг
- в. базовий радіоекологічний моніторинг
- г. оперативний радіоекологічний моніторинг

260. Радіоекологічний моніторинг, який реалізують координуючі структури на базі науково-дослідних закладів (підрозділів АН України), які розробляють методи та програми радіологічних досліджень це:

- а. науковий радіоекологічний моніторинг
- б. кризовий радіоекологічний моніторинг
- в. базовий радіоекологічний моніторинг
- г. оперативний радіоекологічний моніторинг

261. Система радіологічного моніторингу, яка формується на основі діяльності територіальних служб спостереження і контролю радіоекологічних параметрів на територіях, де виникли несприятливі радіологічні ситуації це:

- а. науковий радіоекологічний моніторинг
- б. кризовий радіоекологічний моніторинг
- в. базовий радіоекологічний моніторинг
- г. усі відповіді правильні

262. Науковий радіоекологічний моніторинг реалізують:

- а. Держекоінспекції
- б. підрозділи НАН України
- в. МОЗ України
- г. обласні екоінспекції

263. Система спостережень і контролю за станом потенційно небезпечних радіаційних об'єктів (зокрема АЕС та об'єкту "Укриття") забезпечується функціонуванням:

- а. ядерно-радіаційного моніторингу
- б. радіогеохімічного моніторингу
- в. радіогідрогеологічного моніторингу
- г. оперативного радіологічного моніторингу

264. Найбільше забруднюють атмосферне повітря:

- а. підприємства теплоенергетики
- б. підприємства хімічної промисловості
- в. підприємства вугільної промисловості
- г. немає правильної відповіді

265. Діюча атомна електростанція в Україні:

- а. Рівненська
- б. Чорнобильська
- в. Київська
- г. Херсонська

266. Перевищення природного рівня вмісту радіонуклідів у навколишньому середовищі спричинює:

- а. радіаційне забруднення
- б. електромагнітне забруднення
- в. інгредієнтне забруднення
- г. радіоактивне забруднення

267. Форма фізичного забруднення, викликана дією іонізуючого випромінювання, називається:
- радіаційне забруднення
 - електромагнітне забруднення
 - інгредієнтне забруднення
 - радіоактивне забруднення
268. Виявлення наявних у довкіллі забруднювачів на основі зміни забарвлення, форми чи розмірів вегетативних органів рослин називається:
- біотестуванням
 - фітомеліорацією
 - фітоіндикацією
 - біоремедіацією
269. Оцінка стану навколишнього середовища за реакцією біологічних систем різного рівня у природних умовах їх існування називається:
- біотестуванням
 - біоіндикацією
 - біоремедіацією
 - екодіагностикою
270. Рослина, за ознаками ушкодження якої можна отримати інформацію про кількість забруднюючої речовини у довкіллі називається:
- рослиною-індикатором
 - рослиною-монітором
 - біотестором
 - рослиною-фільтром
271. Вищою індикаторною цінністю для оцінки природних екологічних умов (глибини залягання ґрунтових вод, кислотності і хімічного складу ґрунту тощо) володіють:
- види-стенобіонти
 - види-еврібіонти
 - види-ендеміки
 - види-релікти
272. Як називається оперативний моніторинг навколишнього середовища на основі спостережень за станом і поведінкою біологічних об'єктів називається?
- біотестуванням
 - біоіндикацією
 - біоремедіацією
 - екодіагностикою
273. Як називається рослина, у якої ознаки ушкодження виявляються при впливі фітотоксичної концентрації забруднюючих речовин або їх суміші:
- рослиною-індикатором
 - рослиною-монітором
 - біотестором
 - рослиною-фільтром
274. Як називається система спостережень за планетарними процесами і явищами?
- імпактним моніторингом
 - регіональним моніторингом

- в. глобальним моніторингом
- г. немає правильної відповіді

275. Як називається спостереження за територіями, які піддаються антропогенному впливу, що зумовлює небезпечні наслідки?

- а. фоновим моніторингом
- б. біосферним моніторингом
- в. регіональним моніторингом
- г. імпактним моніторингом

276. Вивчення критичних забруднень на локальних територіях проводять на:

- а. локальному рівні моніторингу
- б. регіональному рівні моніторингу
- в. фоновому рівні глобального моніторингу
- г. немає правильної відповіді

277. Спостереження за кліматичними, едафічними, гідрологічними й орографічними умовами середовища належать до програми:

- а. абіотичної складової фонового моніторингу
- б. біотичної складової фонового моніторингу
- в. біогеохімічного моніторингу
- г. геофізичного моніторингу

278. Контроль стану навколишнього природного середовища за допомогою живих організмів це:

- а. науковий моніторинг
- б. біологічний моніторинг
- в. геомоніторинг
- г. немає правильної відповіді

279. Науковий радіоекологічний моніторинг здійснюють:

- а. обласні екоінспекції
- б. МОЗ України
- в. підрозділи НАН України
- г. немає правильної відповіді

280. Система спостережень за біотичною складовою екосистем та її реакцією на антропогенний вплив називається:

- а. біологічним моніторингом
- б. біотестуванням
- в. біогеофізичним моніторингом
- г. біоіндикацією

281. Виберіть показник, який не може бути визначеним із застосуванням гравіметричного аналізу:

- а. запиленість атмосферного повітря
- б. зависі у водному середовищі
- в. карбонати ґрунту
- г. немає правильної відповіді

282. Метод кількісного хімічного аналізу, який базується на точному вимірюванні маси певної речовини після її виділення з розчину чи суміші називається:

- а. гравіметричним
- б. титрометричним

- в. волюметричним
- г. хроматографічним

283. Ландшафт складається з таких категорій:

- а. геокомплексів
- б. біоценозів
- в. екоотопів
- г. фацій

284. Ким вперше введено у науку поняття "екологічна система":

- а. А. Тенслі
- б. Е. Геккелем
- в. Л.Г. Раменським
- г. В.І. Вернадським

285. Екологічна ніша це:

- а. позиція виду у співтоваристві і в співвідношенні з іншими видами і середовищем перебування
- б. територія переважного незаселеного якогось виду
- в. територія, в межах якої здійснюється конкурентна боротьба між видами
- г. асоціація рослинності, що займає певне положення в просторі, що відрізняється від суміжних асоціацій

286. Екосистемою є:

- а. моноцентрична модель
- б. поліцентрична модель
- в. симетрична модель
- г. радіальна модель

287. Часова динаміка ландшафтів є:

- а. циклічною
- б. періодичною
- в. флуктуаційною
- г. усі правильні

288. Як називаються умови середовища, в яких вид може існувати і навіть процвітати при відсутності конкуренції?

- а. фундаментальна ніша
- б. екотон
- в. континуум
- г. реалізована ніша

289. Як називається частина фундаментальної ніші, яку вид здатний відстояти від конкурентів за їх наявності?

- а. біоцентр
- б. екотон
- в. континуум
- г. реалізована ніша

290. Як називається послідовне розташування компонентів по вертикалі (за ярусами)?

- а. вертикальна структура ландшафту
- б. горизонтальна структура ландшафту

- в. екотон
- г. континуум

291. Упорядковане просторове розташування морфологічних одиниць у межах ландшафту більш високого рангу:

- а. вертикальна структура ландшафту
- б. горизонтальна структура ландшафту
- в. екотон
- г. континуум

292. Найпростіший ПТК, який займає елемент мезоформи рельєфу (одну грань) або його частину це:

- а. біоцентр
- б. урочище
- в. фація
- г. реалізована ніша

293. Як поділяються фації за походженням?

- а. циклічні
- б. періодичні
- в. вертикальні і горизонтальні
- г. природні (корінні) та антропогенні (похідні)

294. Складна морфологічна одиниця ландшафту, яка утворюється з урочищ і фацій, з одним типом комплексів мезоформрельєфу, однорідною геологічною основою, місцевим кліматом, із переважанням одного підтипу (типу) ґрунтів і рослинності це:

- а. біоцентр
- б. урочище
- в. фація
- г. місцевість

295. Основними забруднюючими речовинами теплових електростанцій є:

- а. Діоксиди сірки та азоту
- б. Оксиди сірки та азоту
- в. Сірчистий ангідрид та оксид азоту
- г. Діоксид та оксид вуглецю

296. Видовжений ареал, представлений геотопами з природною, або близькою до неї рослинністю, вздовж якого відбуваються біо-тичні міграції між окремими біоцентрами це:

- а. урочище
- б. біокоридор
- в. фація
- г. реалізована ніша

297. Лінійний ареал, зайнятий геотопами з природною, або близькою до неї рослинністю, який відгалужується від біоцентра або біокоридора і виконує функцію поширення їх дії на прилеглі агро - чи урбоугіддя це:

- а. урочище
- б. біокоридор
- в. інтерактивний елемент
- г. реалізована ніша

298. Група - суміжних геотопів з природною рослинністю, які виконують функції збереження генофонду ландшафту, сприятливого впливу на прилеглі геотопи з культурною рослинністю (рілля), або без неї (місто), естетичної привабливості території це:

- а. урочище
- б. біокоридор
- в. фація
- г. біоцентр

299. Ким вперше було вжито термін "екотон"?

- а. В.І. Вернадським
- б. Клементсом
- в. Е. Зюссом
- г. Ю. Одумом

300. Предметом ландшафтної екології є:

- а. екосистема
- б. геосистема
- в. біотоп
- г. біогеоценоз

301. Суб'єкти стандартизації:

- а. технічні комітети стандартизації
- б. центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері стандартизації
- в. підприємства, установи та організації, що здійснюють стандартизацію
- г. усі відповіді правильні

302. Однорідні елементарні поверхні рельєфу називаються:

- а. морфотипи
- б. геотопи
- в. еоклини
- г. екотопи

303. Який з термінів є найбільш широким за змістом:

- а. геокомпонент
- б. геомаса
- в. геогоризонт
- г. геоелемент

304. Сукупність у геосистемах механізмів знешкодження забруднень або виведення їх з кругообігу і з геосистеми взагалі, називається:

- а. стійкістю
- б. циркуляцією
- в. забрудненням
- г. самоочищенням

305. Термін "геосистема" впровадив у науковий вжиток:

- а. В.Б. Сочава
- б. Мебіус
- в. К. Троль
- г. І. Зонфельдом

306. Ділянка земної поверхні у складі географічної оболонки, яка характеризується відносною цілісністю свого складу називається:

- а. геосистема
- б. природно-територіальний комплекс
- в. синюзія
- г. екосистема

307. Збагачення водойм біогенними елементами, що супроводжується підвищенням продуктивності водойми це:

- а. евтрофікація
- б. нітрифікація
- в. фізичне забруднення
- г. біотехногенне забруднення

308. Надходження у водойми шкідливих домішок неорганічного та органічного походження спричинює:

- а. радіоактивне забруднення
- б. фізичне забруднення
- в. біологічне забруднення
- г. біотехногенне забруднення

309. Температура, прозорість, радіоактивність природних вод належать до групи:

- а. біохімічних показників
- б. гідрохімічних показників
- в. гідрофізичних показників
- г. гідробіологічних показників

310. Концентрація забруднюючої речовини в повітрі, котра не справляє на людину опосередкованої шкідливої дії при цілодобовому вдиханні це:

- а. ГДКс.д.
- б. ГДКм.р.
- в. ГДК
- г. ГДВ

311. Концентрація забруднювача в повітрі (населених місць), що не викликає рефлекторних реакцій в організмі людини це:

- а. ГДКс.д.
- б. ГДКм.р.
- в. ГДК
- г. ГДВ

312. Відвали шахтних порід у формі конусів називаються:

- а. териконами
- б. суфозіями
- в. скверами
- г. шлаками

313. До першого еколого-фітоценотичного поясу в урбоекосистемі належить:

- а. приміські ліси, луки, болота, водойми
- б. міські парки та лісопарки, лугопарки, гідропарки, великі зелені масиви різного призначення

- в. сади та сквери
 - г. вуличні посадки, насадження промислових підприємств.
314. До другого еколого-фітоценотичного поясу в урбоекосистемі належить:
- а. приміські ліси, луки, болота, водойми
 - б. міські парки та лісопарки, лугопарки, гідропарки, великі зелені масиви різного призначення
 - в. сади та сквери
 - г. вуличні посадки, насадження промислових підприємств.
315. До третього еколого-фітоценотичного поясу в урбоекосистемі належить:
- а. приміські ліси, луки, болота, водойми
 - б. міські парки та лісопарки, лугопарки, гідропарки, великі зелені масиви різного призначення
 - в. сади та сквери
 - г. вуличні посадки, насадження промислових підприємств.
316. До четвертого еколого-фітоценотичного поясу в урбоекосистемі належить:
- а. приміські ліси, луки, болота, водойми
 - б. міські парки та лісопарки, лугопарки, гідропарки, великі зелені масиви різного призначення
 - в. сади та сквери
 - г. вуличні посадки, насадження промислових підприємств.
317. Що таке гемеробія?
- а. виділення однотипних рослинних угруповань, які утворюють еколого-фітоценотичні зони чи пояси або екокліни
 - б. рівень окультурення біогеоценозів
 - в. еколого-фітоценотичні пояси
 - г. вуличні посадки, насадження промислових підприємств.
318. До якого класу гемеробії належить мертва підстилкова поверхня міст?
- а. першого та другого класів гемеробії (агемеробні та олігогемеробні)
 - б. третього класу гемеробії (мезогемеробні)
 - в. четвертого класу гемеробії (еугемеробні)
 - г. п'ятого та шостого класів гемеробії (полі- та метагемеробні)
319. Ліси, луки із раціональним веденням господарства, заповідні території міст належить до класу гемеробії:
- а. першого та другого класів гемеробії (агемеробні та олігогемеробні)
 - б. третього класу гемеробії (мезогемеробні)
 - в. четвертого класу гемеробії (еугемеробні)
 - г. п'ятого та шостого класів гемеробії (полі- та метагемеробні)
320. Парки, лісопарки, лугопарки належить до класу гемеробії:
- а. першого та другого класів гемеробії (агемеробні та олігогемеробні)
 - б. третього класу гемеробії (мезогемеробні)
 - в. четвертого класу гемеробії (еугемеробні)
 - г. п'ятого та шостого класів гемеробії (полі- та метагемеробні)
321. Культурфітоценози, сади, газони, квітники належить до класу гемеробії:

- а. першого та другого класів гемеробії (агемеробні та олігогемеробні)
- б. третього класу гемеробії (мезогемеробні)
- в. четвертого класу гемеробії (еугемеробні)
- г. п'ятого та шостого класів гемеробії (полі- та метагемеробні)

322. Рослини пристосовані до посушливих умов місцезростань урбоекосистем називаються:

- а. Гігрофіти ґрунту
- б. ксерофіти
- в. Мезофіти вияву
- г. мезогігрофіти

323. Видалення крупнозернистих забруднюючих речовин на ґратах належать до методів очистки стічних вод:

- а. механічних
- б. хімічних
- в. біологічних
- г. фізико-хімічних

324. Електродіаліз і гідроліз належать до методів очистки стічних вод:

- а. біологічних
- б. механічних
- в. хімічних
- г. фізико-хімічних

325. Для оброблення господарсько-побутових стічних вод населених пунктів застосовують методи очистки стічних вод:

- а. механічні
- б. біологічні
- в. нема правильної відповіді
- г. фізичні

326. До фізико-хімічних способів очищення стічних вод належать:

- а. екстракція
- б. флотація
- в. нейтралізація
- г. аеротенк

327. Сукупність інженерних споруд, устаткування та санітарних засобів, що забезпечує збирання та виведення за межі населених пунктів і промислових підприємств забруднених стічних вод, а також їхнє очищення та знешкодження перед використанням чи скиданням у водойму це:

- а. каналізація
- б. флотація
- в. матантенк
- г. аеротенк

328. Споруда для штучного біологічного очищення стічних вод за допомогою активного мулу (бактерії-мініералізатори та нижчі організми) і продування повітрям (аерації) це:

- а. каналізація
- б. флотація
- в. матантенк
- г. аеротенк

329. Штучний резервуар великої ємності (до декількох тис. м³) для біологічної переробки (так званого метанового зброджування за допомогою бактерій-мініралізаторів та інших мікроорганізмів) органічного осаду стічних вод без доступу повітря це:
- а. каналізація
 - б. флотація
 - в. матантенк
 - г. аеротенк
330. До яких методів очистки стічних вод належать агрегація за допомогою реагентів — коагулянтів і флокулянтів?
- а. біологічних
 - б. механічних
 - в. хімічних
 - г. фізико-хімічних
331. До реагентних методів очистки стічних вод відносять:
- а. нейтралізацію кислот і лугів, переведення йонів у мало-розчинний стан
 - б. фільтрування
 - в. відстоювання
 - г. немає правильної відповіді
332. Відстоювання належать до методів очистки стічних вод:
- а. біологічних
 - б. механічних
 - в. хімічних
 - г. фізико-хімічних
333. Фільтрування належать до методів очистки стічних вод:
- а. біологічних
 - б. механічних
 - в. хімічних
 - г. фізико-хімічних
334. Методи, що пов'язані з дією електричного струму на водні розчини належать до:
- а. біологічних
 - б. механічних
 - в. хімічних
 - г. фізико-хімічних
335. Озонування належать до методів очистки стічних вод:
- а. біологічних
 - б. механічних
 - в. немає правильної відповіді
 - г. фізико-хімічних
336. Хлорування належать до методів очистки стічних вод:
- а. біологічних
 - б. механічних
 - в. немає правильної відповіді
 - г. фізико-хімічних

337. Як називається сукупність інженерних споруд, в яких стічні води очищаються від забруднювальних речовин?

- а. каналізацією
- б. флотацією
- в. очисними спорудами
- г. немає правильної відповіді

338. Напрямок екології, який займається дослідженням, прогнозуванням та використанням рослинних систем для покращення геофізичних, геохімічних, біотичних, просторових та естетичних характеристик навколишнього середовища:

- а. фітомеліорація
- б. фітоіндикація
- в. екологічний моніторинг
- г. екологічний менеджмент

339. Поняття "екологія" введено в:

- а. 1980 році
- б. 1866 році
- в. 1686 році
- г. 1968 році

340. Термін "екологія" означає:

- а. наука про життя
- б. наука про природу
- в. наука про місце проживання
- г. наука про довкілля

341. Поняття "екологія" вперше введено у науку:

- а. Е. Геккелем
- б. В.І. Вернадським
- в. Ю. Одумом
- г. А. Лоткою

342. Екологічне право це:

- а. комплексна галузь права, яка регулює суспільні екологічні відносини з метою охорони життя і здоров'я громадян, захисту їхніх екологічних прав і свобод, раціонального природокористування і забезпечення якості довкілля в інтересах всього суспільства
- б. комплексна галузь права, яка регулює тільки відносини з приводу раціонального природокористування і забезпечення якості довкілля в інтересах всього суспільства
- в. комплексна галузь права, яка регулює відносини у сфері охорони навколишнього середовища
- г. галузь права, яка регулює відносини людини і природи

343. Суспільні відносини між суб'єктами з приводу забезпечення екологічної безпеки, приналежності, використання, відновлення природних ресурсів є:

- а. предметом екологічного права
- б. об'єктом екологічного права
- в. джерелом екологічного права
- г. метою екологічного права

344. Екологічне право вивчає відносини у галузі:

- а. природокористування
- б. охорони природи
- в. природокористування і охорони природи
- г. людини і суспільства

345. Виражені в нормах екологічного права основоположні ідеї відповідно до яких здійснюється регулювання екологічних відносин це:

- а. принципи екологічного права
- б. об'єкти екологічного права
- в. джерела екологічного права
- г. завдання екологічного права

346. Основними принципами екологічного права є:

- а. принцип цільового використання природних об'єктів
- б. принцип комплексного раціонального та ефективного користування природними об'єктами
- в. принцип пріоритету вимог екологічної безпеки
- г. усі перелічені

347. Майнові, природні і духовні блага, з приводу яких виникають екологічні правовідносини це:

- а. принципи екологічного права
- б. об'єкти екологічного права
- в. джерела екологічного права
- г. завдання екологічного права

348. Нормативно-правові акти, що містять еколого-правові норми, призначені для регулювання екологічних правовідносин

- а. завдання екологічного права
- б. принципи екологічного права
- в. об'єкти екологічного права
- г. джерела екологічного права

349. Основним законом, який виступає началом будь-якої нормотворчості, в тому числі й еколого-правової є

- а. Конституція України
- б. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища"
- в. Земельний кодекс
- г. Водний кодекс

350. Сукупність правових норм, що утворюють комплексний міжгалузевий інститут екологічного права:

- а. суб'єктивне право
- б. об'єктивне право
- в. екологічні права громадян
- г. екологічні обов'язки громадян

351. Джерелами екологічного права є:

- а. Конституція України
- б. закони
- в. підзаконні акти
- г. усі перелічені

352. Природні об'єкти можна поділяти на різні види, зокрема, на:
- а. диференційовані (води, ліси, надра, надра тощо) і комплексні (лікувальні зони, природно-заповідні території та інші)
 - б. власне природні
 - в. природно-господарські
 - г. усі перелічені
353. Загальні обов'язки громадян в екологічній сфері визначені в:
- а. Конституції України
 - б. Конституції України та в Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища"
 - в. в Земельному кодексі
 - г. в поресурсовому законодавстві
354. До загальних обов'язків громадян передбачених Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища" належить:
- а. одержання екологічної освіти
 - б. берегти природу, охороняти, раціонально використовувати її багатства
 - в. своєчасно вносити плату за забруднення навколишнього природного середовища та понадлімітне використання природних ресурсів
 - г. ефективно використовувати природні ресурси, здійснювати комплекс заходів щодо їх відновлення
355. До обов'язки громадян у галузі екології не належить:
- а. берегти природу, охороняти, раціонально використовувати її багатства;
 - б. здійснювати діяльність з додержанням вимог екологічної безпеки, екологічних нормативів та лімітів природовикористання;
 - в. вносити плату за спеціальне природокористування
 - г. дотримуватись правил протипожежної безпеки
356. До спеціальних обов'язків громадян передбачених Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища" належить:
- а. своєчасно вносити плату за забруднення навколишнього природного середовища та понадлімітне використання природних ресурсів
 - б. ефективно використовувати природні ресурси, здійснювати комплекс заходів щодо їх відновлення
 - в. проводити заходи щодо попередження негативного впливу діяльності на стан навколишнього середовища (забруднення, засмічення, виснаження)
 - г. усі перелічені
357. Які природні ресурси можуть надаватися тільки у користування:
- а. вода
 - б. надра, вода, ліс
 - в. земля
 - г. земля, надра
358. Яким нормативно-правовим актом регулюються гірничі відносини в Україні?
- а. Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища"
 - б. Земельним кодексом
 - в. Кодексом України "Про надра"
 - г. Законом України "Про плату за землю"

359. Яким нормативно-правовим актом регулюються відносини в галузі охорони і використання атмосферного повітря в Україні?

- а. Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища"
- б. Законом України "Про екологічну експертизу"
- в. Законом України "Про охорону атмосферного повітря"
- г. Законом України "Про екологічний аудит"

360. У яких клітинах крові людини відсутні ядра?

- а. еритроцитах
- б. лімфоцитах
- в. нейтрофілах
- г. базофілах

361. Відповідно до Конституції України є такі форми права власності на природні ресурси:

- а. державна, колективна, приватна
- б. державна, комунальна, приватна
- в. загальнодержавна, приватна, власність народу України
- г. загальнодержавна, комунальна, приватна

362. У приватній власності за чинним законодавством не можуть знаходитися:

- а. об'єкти тваринного світу, вилучені із стану природної волі, розведені (отримані) у напіввільних умовах чи в неволі або набуті іншим не забороненим законом шляхом
- б. замкнені природні водойми загальною площею до 3 гектарів
- в. замкнені земельні ділянки лісового фонду загальною площею до 5 гектарів у складі угідь селянських, фермерських та інших господарств, а також земельні ділянки деградованих і малопродуктивних земель, набутих для залісення
- г. землі атомної енергетики та космічної системи

363. У приватній власності за законодавством України можуть знаходитися:

- а. земельні ділянки сільськогосподарського призначення
- б. замкнені природні водойми загальною площею до 3 гектарів
- в. будь – які об'єкти тваринного світу, в тому числі занесені до Червоної книги надані відповідно до закону з дозволу спеціально уповноваженого органу
- г. усі перелічені

364. Підземні сховища нафти, газу та продуктів їх переробки, створені в природних ємностях, є об'єктами права власності:

- а. державної
- б. комунальної
- в. приватної
- г. колективної

365. Відповідно до Конституції України земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності:

- а. державної
- б. комунальної
- в. приватної
- г. українського народу

366. Не передбачено законодавством України таку форму власності на природні ресурси:

- а. державну
- б. комунальну
- в. приватну
- г. колективну

367. Які є види використання природних ресурсів?

- а. загальне використання
- б. спеціальне використання
- в. загальне і спеціальне використання
- г. безкоштовне використанн

368. Заходи економіко-правового регулювання у галузі природокористування та охорони довкілля поділяються на декілька груп:

- а. економічні санкції
- б. економічні стимули
- в. економічні гарантії.
- г. усі перелічені

369. Спеціальні засоби та заходи, що створюють належні фінансові умови для відповідного екологічно збалансованого управління (наприклад, екологічне страхування, екологічний аудит) це:

- а. економічні санкції
- б. економічні стимули
- в. економічні гарантії.
- г. усі перелічені

370. Податкові, кредитні та інші пільги, метою яких є заохочення господарюючих суб'єктів до раціонального використання природних ресурсів та охорони довкілля:

- а. економічні санкції
- б. економічні стимули
- в. економічні гарантії.
- г. усі перелічені

371. Примусові заходи фінансового характеру, які застосовуються у зв'язку з порушенням або невиконанням суб'єктами господарської діяльності або громадянами встановлених екологічних вимог

- а. економічні санкції
- б. економічні стимули
- в. економічні гарантії.
- г. екологічний аудит, екологічне страхування

372. До числа економічних гарантій належать:

- а. економічні санкції
- б. економічні стимули
- в. податкові пільги
- г. екологічний аудит

373. Перелік видів діяльності і об'єктів, що являють собою підвищену екобезпеку надано в:

- а. Конституції України
- б. Постанові КМУ
- в. ЗУ "Про основи національної безпеки України"
- г. ЗУ "Про охорону НПС"

374. Державні органи, які здійснюють керівництво природокористування поділяються на:
- а. загальної та спеціальної компетенції
 - б. первинні та вторинні
 - в. адміністративні та цивільні
 - г. усі перелічені
375. До державних органів загальної компетенції належать:
- а. Верховна Рада України
 - б. Президент України
 - в. Кабінет Міністрів України
 - г. усі перелічені
376. До державних органів загальної компетенції належать (вірно все крім):
- а. Верховна Рада України
 - б. Президент України
 - в. Кабінет Міністрів України
 - г. Міністерство охорони навколишнього природного середовища України
377. До державних органів спеціальної компетенції належать:
- а. Верховна Рада України
 - б. Державна екологічна інспекція (Держекоінспекція)
 - в. Президент України
 - г. Кабінет Міністрів України
378. Найсуворішим видом відповідальності за екологічні правопорушення є:
- а. адміністративна
 - б. кримінальна
 - в. цивільно-правова
 - г. дисциплінарна
379. Надходження у водні об'єкти шкідливих домішок неорганічного та органічного походження спричинює:
- а. радіоактивне забруднення
 - б. фізичне забруднення
 - в. біологічне забруднення
 - г. біотехногенне забруднення
380. Горюча копалина, утворена шляхом вуглефікації рослинних залишків це:
- а. вугілля
 - б. зола
 - в. доменний газ
 - г. кокс
381. Розтоплена або затверділа маса різних домішок, золи і флюсів, що є побічним продуктом металургійних процесів і використовується для виготовлення в'язучих матеріалів це:
- а. вугілля
 - б. зола
 - в. шлаки
 - г. кокс
382. Вид твердого палива, яке одержують нагріванням кам'яного вугілля, торфу тощо до високих температур без доступу повітря це:

- а. вугілля
- б. зола
- в. шлаки
- г. кокс

383. Сировиною для отримання коксу є:

- а. вугілля
- б. зола
- в. шлаки
- г. нафта

384. Концентрація забруднювача в повітрі, котра не справляє на людину опосередкованої шкідливої дії при цілодобовому вдиханні це:

- а. ГДКм.р.
- б. ГДКр.з.
- в. ГДКс.д.
- г. ГДК

385. Концентрація забруднювача в повітрі, що не викликає рефлекторних реакцій в організмі людини це:

- а. ГДКс.д.
- б. ГДКм.р.
- в. ГДК
- г. ГДВ

386. Відвали шахтних порід або порід збагачення у формі конусів називаються:

- а. териконами
- б. суфозіями
- в. скверами
- г. угіддями

387. Концентрація речовини у воді водного об'єкта, що сформувалася під впливом усіх домішок, за винятком впливу даного джерела, відносно якого визначається ця концентрація:

- а. фоновая концентрація
- б. гранично допустима концентрація
- в. відносна концентрація
- г. комбінована концентрація

388. Всі доступні для промислового та побутового використання джерела різноманітних видів енергії: механічної, теплової, хімічної, електричної, ядерної:

- а. Енергетичні ресурси
- б. Біологічні ресурси
- в. Водні ресурси
- г. Немає правильної відповіді

389. Нетрадиційні джерела природного газу:

- а. природний газ
- б. нафта
- в. сланцевий газ, метан вугільних пластів, газогідрати
- г. корисні копалини

390. Підвищення вмісту механічних домішок, властиве в основному поверхневим видам забруднень це:

- а. механічне забруднення
- б. фізичне забруднення
- в. біологічне забруднення
- г. біотехногенне забруднення

391. Створює зміну природних хімічних властивостей води за рахунок збільшення вмісту в ній шкідливих домішок як неорганічної, так і органічної природи:

- а. механічне забруднення
- б. фізичне забруднення
- в. хімічне забруднення
- г. біотехногенне забруднення

392. Випуск у водойми підігрітих вод підприємств, теплових і атомних ЕС створює:

- а. механічне забруднення
- б. теплове забруднення
- в. біотехногенне забруднення
- г. хімічне забруднення

393. Небезпечними є викиди з труб ТЕС в атмосферу:

- а. оксидів сірки й азоту
- б. фтор та його сполуки
- в. вуглекислого газу
- г. фреонів

394. Відходи нафтопереробки:

- а. бензин та мастила
- б. мазут
- в. нафтошлами та кислі гудони
- г. кокс

395. Маслянистий залишок нафти після відбирання із неї світлих дистилатів — бензину, гасу, газойлю:

- а. Шлак
- б. мазут
- в. гудон
- г. кокс

396. Видалення крупнозернистих забруднюючих речовин на ґратах, відстоювання та фільтрування належать до методів очистки стічних вод:

- а. механічних
- б. хімічних
- в. фізико-хімічних
- г. біологічних

397. Електродіаліз, електрохімічне окиснення і гідроліз належать до методів очистки стічних вод:

- а. механічних
- б. хімічних
- в. фізико-хімічних
- г. біологічних

398. Які методи очистки стічних вод використовують для оброблення господарсько-побутових стічних вод населених пунктів, а також промислових підприємств із використанням мікроорганізмів (в основному аеробних):

- а. механічні
- б. хімічні
- в. фізико-хімічні
- г. біологічні

399. До фізико-хімічних методів очистки стічних вод належать:

- а. флотація
- б. нейтралізація
- в. екстракція
- г. метантенк

400. Режим роботи метантенку:

- а. аеробний
- б. анаеробний
- в. мезофільний
- г. мезофобний

401. Локальне очисне устаткування, що застосовується на стадії проектування та будівництва комплексних систем локального очищення побутових і господарських стічних вод:

- а. септик
- б. метантенк
- в. аеротенк
- г. відстійник

402. Внесення у навколишнє середовище або виникнення в ньому нових, зазвичай не характерних хімічних та біологічних речовин, агентів, яке призводить до негативних наслідків для людей чи природних систем:

- а. забруднення
- б. привнесення
- в. немає правильної відповіді
- г. хімізація

403. Науково-дослідними природоохоронними установами є:

- а. пам'ятки природи
- б. ботанічні сади
- в. заказники
- г. заповідні урочища

404. Привнесення в екосистему чужорідних для неї хімічних елементів і сполук в концентраціях, що перевищують фонові:

- а. Радіоактивне
- б. Фізичне забруднення
- в. Хімічне забруднення
- г. Біологічне забруднення

405. Виберіть із запропонованого переліку національний природний парк (знаходиться в Івано-Франківській області):

- а. Дніпровсько-Орільський
- б. Кримський
- в. Княздвір
- г. Галицький

406. До Червоної книги України занесено вид:

- а. кит синій
- б. кашалот
- в. дельфін афаліна
- г. ламантин

407. Якій категорії територій та об'єктів природно-заповідного фонду України відповідає визначення: "Природоохоронні науково-дослідні установи загальнодержавного значення, які створюються з метою збереження в природному стані типових або унікальних для даної ландшафтної зони природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, вивчення природних процесів і явищ, що в них відбуваються, розробки наукових засад охорони довкілля, забезпечення екологічної безпеки":

- а. біосферний заповідник
- б. природний заповідник
- в. пам'ятка природи
- г. національний природний парк

408. Якій категорії територій та об'єктів природно-заповідного фонду України відповідає визначення: "Природоохоронні, рекреаційні, культурно-освітні, науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження, відтворення й ефективного використання природних комплексів та об'єктів":

- а. біосферний заповідник
- б. природний заповідник
- в. пам'ятка природи
- г. національний природний парк

409. Спричиняють появу в природі (як правило у результаті антропогенної діяльності) нових різновидів живих організмів, патогенів та збудників хвороб, а також спровоковане людиною катастрофічне розмноження окремих видів (наприклад, внаслідок необґрунтованої інтродукції, порушень карантину тощо):

- а. Радіоактивне
- б. Фізичне забруднення
- в. Хімічне забруднення
- г. Біологічне забруднення

410. Національний природний парк "Подільські Товтри" розташований у

- а. Львівській області
- б. Хмельницькій області
- в. Чернівецькій області
- г. Тернопільській області

411. Де розташований Природний заповідник "Медобори"?

- а. Львівській області
- б. Чернівецькій області
- в. Івано-Франківській області
- г. Тернопільській області

412. Що є об'єктом охорони іхтіологічного заказника?
- а. популяції окремих видів комах чи їх сукупності
 - б. популяції окремих видів плазунів чи їх сукупності
 - в. популяції окремих видів риб чи їх сукупності
 - г. популяції окремих видів ссавців чи їх сукупності
413. Який із заповідників належить до біосферних?
- а. Канівський заповідник
 - б. Чорноморський заповідник
 - в. Поліський заповідник
 - г. Кримський заповідник
414. До природних заповідників належить (у Житомирській області):
- а. Древлянський
 - б. Черемський
 - в. Ічнянський
 - г. Гетьманський
415. Заказник має статус (найбільш повна відповідь):
- а. природоохоронної території місцевого значення
 - б. природоохоронної території загальнодержавного значення
 - в. природоохоронної території місцевого або загальнодержавного значення
 - г. природоохоронної території регіонального значення
416. Якій категорії природоохоронних територій МСОП відповідає пам'ятка природи:
- а. I
 - б. II
 - в. III
 - г. IV
417. До природних заповідників (який розташований на півночі Рівненської області) належить:
- а. Сіверсько-Донецький
 - б. Вижницький
 - в. Гомільшанські ліси
 - г. Рівненський
418. В екологічних мережах природно-заповідні території відіграють таку роль:
- а. природних ядер
 - б. екологічних коридорів
 - в. зон відновлення
 - г. буферних зон
419. До природних заповідників належить (розташований на правому крутому березі ріки Сіверський Донець):
- а. Олешківські піски
 - б. Білоозерський
 - в. Український степовий
 - г. Чарівна гавань
420. У зоні безумовного відселення внаслідок радіоактивного забруднення розташований природний заповідник:

- а. Черемський
 - б. Древланський
 - в. Рівненський
 - г. Дніпровсько-Орільський
421. Біосферним заповідником є:
- а. Єланецький степ
 - б. Святі гори
 - в. Асканія-Нова
 - г. Кримський заповідник
422. У Карпатах розташований природний заповідник:
- а. Природний заповідник "Розточчя"
 - б. Природний заповідник "Горгани"
 - в. Національний природний парк "Галицький"
 - г. Національний природний парк "Кременецькі гори"
423. Виберіть із запропонованого переліку національний парк:
- а. Верховинський
 - б. Український степовий
 - в. Козакова долина
 - г. Горгани
424. Виберіть із запропонованого переліку національний природний парк:
- а. Луганський
 - б. Дністровський каньйон
 - в. Єланецький степ
 - г. Рівненський
425. Виникають внаслідок надзвичайних ситуацій, порушення технологічних процесів на виробництві або пошкодження споруд та устаткування у результаті природних явищ:
- а. супутні забруднення
 - б. аварійні забруднення
 - в. біологічні забруднення
 - г. немає правильної відповіді
426. Забруднення невеликого району, населеного пункту, транспортної магістралі тощо:
- а. локальне
 - б. регіональне
 - в. глобальне
 - г. національне
427. Природні ліси ялиці білої у передгір'ї Карпат охороняють у
- а. заказнику "Кливіський"
 - б. заказнику "Тавпиширківський"
 - в. заказнику "Пожератувський"
 - г. заказнику "Скит Манявський"
428. До складу міжнародного трilaterального біосферного резервату "Східні Карпати" з українського боку входить національний природний парк:
- а. Синевир
 - б. Зачарований край

- в. Ужанський
- г. Карпатський

429. Якій категорії природоохоронних територій МСОП відповідає природний заповідник:

- а. I
- б. II
- в. III
- г. IV

430. Популяцію модрина польської у Передкарпатті охороняють у:

- а. заказнику "Грофа"
- б. заказнику "Скит Манявський"
- в. заказнику "Княздвірський"
- г. заказнику "Бредулецький"

431. До якої категорії територій та об'єктів природно-заповідного фонду України належить "Асканія-Нова":

- а. національний природний парк
- б. природний заповідник
- в. біосферний заповідник
- г. регіональний ландшафтний парк

432. Виберіть із варіантів біосферний заповідник:

- а. Рівненський заповідник
- б. Канівський заповідник
- в. Дунайський заповідник
- г. Кримський заповідник

433. У Волинській області розташований:

- а. Природний заповідник "Луганський"
- б. Природний заповідник "Медобори"
- в. Національний природний парк "Яворівський"
- г. Національний природний парк "Шацький"

434. У Степовій зоні України розташований:

- а. Природний заповідник "Черемський"
- б. Природний заповідник "Канівський"
- в. Національний природний парк "Бузький Гард"
- г. Національний природний парк "Дністровський каньйон"

435. До природних заповідників, який знаходиться на території АРК, належить:

- а. Тузловські лимани
- б. Ялтинський гірсько-лісовий
- в. Великий луг
- г. Голосіївський

436. Якій категорії природоохоронних територій МСОП відповідає національний парк:

- а. I
- б. II
- в. III
- г. IV

437. У Карпатах розташований:

- а. Природний заповідник "Розточчя"
- б. Національний природний парк "Сколівські Бескиди"
- в. Національний природний парк "Галицький"
- г. Національний природний парк "Кременецькі гори"

438. Природний заповідник, який розташований в АРК:

- а. Шацький
- б. Гуцульщина
- в. Кримський
- г. Слобожанський

439. Заповідний режим відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників на всій території, забезпечується у:

- а. біосферних заповідниках
- б. заповідних урочищах
- в. ботанічних садах
- г. національних природних парках

440. До природних заповідників належить (розташований у південно-східній частині Кримського півострова):

- а. Кармелюкове Поділля
- б. Карадазький
- в. Яворівський
- г. Мезинський

441. Окремі старовікові дерева при заповіданні отримують статус:

- а. заказника
- б. пам'ятки природи
- в. заповідного урочища
- г. дендрологічного парку

442. До складу міжнародного біосферного резервату "Західне Полісся" з українського боку входить національний природний парк:

- а. Поліський
- б. Шацький
- в. Рівненський
- г. Черемський

443. До природних заповідників належить:

- а. Сколівські Бескиди
- б. Гомільшанські ліси
- в. Канівський
- г. Вижницький

444. У Карпатах розташований заказник:

- а. Козакова долина
- б. Бредулецький
- в. Чорний ліс
- г. Чортова гора

445. Національним природним парком є:

- а. Український степовий
 - б. Дунайський
 - в. Бредулецький
 - г. Подільські Товтри
446. Екосистеми лучних степів є об'єктами охорони у національному природному парку:
- а. Синевир
 - б. Шацькому
 - в. Галицькому
 - г. Ужанському
447. Орнітологічним заказником загальнодержавного значення є:
- а. "Тавпиширківський"
 - б. "Турова дача"
 - в. "Пожератульський"
 - г. "Кливський"
448. Що вивчає фізіологія тварин?
- а. вивчає механізми і закономірності всіх проявів життєдіяльності тваринного організму, його органів, тканин, клітин
 - б. будову рослин
 - в. будову найпростіших
 - г. круглі черви
449. Прибережні та морські екосистеми є об'єктами охорони у природному заповіднику:
- а. Казантипському
 - б. Древлянському
 - в. Черемському
 - г. Розточчя
450. Національний природний парк, який знаходиться в Богородчанському районі Івано-Франківської області:
- а. Розточчя
 - б. Мис Март'ян
 - в. Михайлівська цілина
 - г. Синьогора
451. НПП, який розташований в північній частині Донецької області:
- а. Святі гори
 - б. Черемський
 - в. Чорноморський
 - г. Поліський
452. Де охороняється популяція сосни кедрової в Карпатах?
- а. заказнику "Скит Манявський"
 - б. заказнику "Грофа"
 - в. заказнику "Княздвірський"
 - г. заказнику "Бредулецький"
453. Які є рівні забруднення ґрунтів?
- а. локальний
 - б. регіональний

- в. глобальний
- г. всі вище перераховані

454. Конвенція CITES стосується:

- а. участі громадськості у процесі прийняття рішень та доступу до правосуддя з питань, що стосуються довкілля
- б. міжнародної торгівлі видами дикої флори і фауни
- в. кліматичної політики
- г. водно-болотних угідь міжнародного значення

455. Боннська конвенція стосується:

- а. Зникаючих видів диких тварин
- б. Зникаючих видів рослин
- в. Мігруючих видів диких тварин
- г. Немає правильно відповіді

456. Який природний об'єкт в Україні включений до Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО:

- а. Дністровський каньйон
- б. Букові праліси Карпат
- в. Шацькі озера
- г. Асканія-Нова

457. До якого класу небезпечності належить кадмій?

- а. до першого
- б. до другого
- в. до третього
- г. до четвертого

458. Які технологічні особливості джерел впливу?

- а. промислові та аграрні
- б. комунальні
- в. транспортні
- г. всі вище перераховані

459. Види випромінювання, які існують у природі при розпаді різних нуклідів це:

- а. бета
- б. гамма
- в. нейтронне
- г. всі види

460. Кількість біомаси, що виробляється угрупованням або популяцією за одиницю часу на одиниці площі називається:

- а. Трофічна продукція
- б. Біологічна продуктивність
- в. Харчова піраміда
- г. Питома продукція

461. Загальна кількість звукової енергії, що випромінюється джерелом за одиницю часу це?

- а. інтенсивність звуку
- б. рівень сили звуку
- в. звукова потужність
- г. рівень звукового тиску

462. Ліс, який не зазнав жодних змін під впливом людини називається:
- а. Праліс
 - б. Старовіковий ліс
 - в. Перестійний ліс
 - г. Древній ліс
463. Л. фон Берталанфі ввів в екологію:
- а. природоохоронний підхід
 - б. принцип емерджентності
 - в. принцип біфуркації
 - г. системний підхід
464. Сталий розвиток передбачає єдність та гармонійний розвиток:
- а. Соціальної та природної складової
 - б. Природної та економічної складової
 - в. Природної, соціальної та економічної складової
 - г. Соціальної та економічної складової
465. Якого відсотку природно-заповідного фонду повинна досягти Україна відповідно до угоди з Європейським Союзом:
- а. 10%
 - б. 15%
 - в. 20%
 - г. Немає правильної відповіді
466. Наука про взаємозв'язки живих організмів та їхніх угруповань між собою та довкіллям, про структуру і функціонування систем - це:
- а. ембріологія
 - б. анатомія
 - в. мірмекологія
 - г. екологія
467. До четвертого класу промислових відходів належать:
- а. безпечні
 - б. помірно небезпечні
 - в. небезпечні
 - г. надзвичайно небезпечні
468. Ліхеноіндикація це...
- а. Індикація за допомогою лишайників
 - б. Індикація за допомогою мохів
 - в. Індикація за допомогою тварин
 - г. Індикація за допомогою рослин
469. Вчений, який вважав, що важливою причиною змін організмів, еволюції рослин і тварин є вплив зовнішніх чинників:
- а. Ж.Б. Ламарк
 - б. С. Крашенінніков
 - в. І. Лепехін
 - г. Одум
470. До третього класу промислових відходів належать:

- а. безпечні
 - б. помірно небезпечні
 - в. небезпечні
 - г. надзвичайно небезпечні
471. До другого класу промислових відходів належать:
- а. безпечні
 - б. помірно небезпечні
 - в. небезпечні
 - г. надзвичайно небезпечні
472. До системи органів рибоохорони належать:
- а. інспекція рибоохорони
 - б. басейнові управління рибоохорони
 - в. структурні підрозділи відтворення водних живих ресурсів, їх акліматизації
 - г. всі перераховані
473. Мешканці водного середовища мають назву:
- а. гідробіонти
 - б. гідрофіти
 - в. ксерофіти
 - г. гігрофіти
474. Не є нормативами екологічної безпеки
- а. ГДВ
 - б. ТПВ
 - в. ГДС
 - г. Норматив використання вторинних ресурсів
475. За небезпечністю — промислові відходи підрозділяють на:
- а. 4 класи
 - б. 3 класи
 - в. 2 класи
 - г. 5 класів
476. До першого класу промислових відходів належать:
- а. безпечні
 - б. помірно небезпечні
 - в. небезпечні
 - г. надзвичайно небезпечні
477. Навмисні забруднення класифікують:
- а. за походженням
 - б. за часом дії
 - в. за впливом на біоту
 - г. за характером
478. Кількість (маса) шкідливої речовини, яка надійшла в організм, відносно маси тіла:
- а. доза
 - б. концентрація
 - в. токсикант
 - г. границя шкідливої дії

479. Гранично допустима концентрація максимально разова – це концентрація шкідливих речовин у повітрі, за якої не виникає рефлексорних реакцій в організмі людини при споживанні повітря протягом:
- а. 20 хвилин
 - б. 10 хвилин
 - в. 30 хвилин
 - г. 15 хвилин
480. Розрізняють наступні види забруднення води:
- а. хімічне
 - б. біологічне
 - в. теплове
 - г. всі перераховані види
481. До якої категорії відносять ділянки водойм, що використовуються як джерела централізованого господарсько – питного водопостачання:
- а. першої
 - б. другої
 - в. третьої
 - г. четвертої
482. Температура води внаслідок скидання стічних вод не повинна влітку підвищуватись більше, ніж:
- а. на 3°C
 - б. на 4°C
 - в. на 5°C
 - г. на 6°C
483. Який тип екологічної ситуації, коли залишкова кількість пестицидів у ґрунті більше 6 кг/га:
- а. задовільна
 - б. передкризова
 - в. кризова
 - г. катастрофічна
484. Токсикоінфекційні отруєння, спричинені мікроорганізмами групи сальмонел відносяться до:
- а. бактеріальних
 - б. небактеріальних
 - в. мікотаксикози
 - г. надакумулятивних
485. Які важкі метали у продуктах харчування відносяться до другого класу?:
- а. ртуть
 - б. нікель
 - в. цинк
 - г. кобальт
486. Який пестицид використовують для знищення попелиці?
- а. афіциди
 - б. фунгіциди
 - в. бактерициди
 - г. зооциди

487. Види, які живуть у екстремальних умовах називаються:

- а. кокуренти
- б. стрес-толеранти
- в. рудерали
- г. віоленти

488. Якщо відбувається поступова зміна стану атмосфери, гідросфери, літосфери і біосфери, внаслідок діяльності людини, то до якого забруднення це відноситься:

- а. супутнє
- б. навмисне
- в. біологічне
- г. механічне

489. Потік частинок із масою спокою, відмінною від нуля, які утворюються при радіоактивному розпаді або ядерних перетвореннях це:

- а. іонізуюче випромінювання
- б. корпускулярне
- в. фотонне
- г. нейтральне

490. Що таке джерело викиду?

- а. підприємство
- б. цех
- в. агрегат
- г. все вище перераховане

491. Якщо хімічні підприємства по виробництву пластмас, синтетичних волокон, переробки природного газу та ін., то до якого класу вони відносяться:

- а. 1 клас "А"
- б. 1 клас "Б"
- в. 2 клас
- г. 3 клас

492. Гранична кількість використаної свіжої води, яка встановлена для конкретного підприємства на основі його індивідуальних норм – це:

- а. ліміт скиду у водний об'єкт
- б. ліміт водоспоживання
- в. ліміт відведення стічної води у водний об'єкт
- г. ліміт водокористування

493. Склади для збереження отрутохімікатів біля 500 т, обробка сільськогосподарських угідь пестицидами, виробництво з обробки та протруювання насіння. склади при зберіганні в цистернах аміаку і аміачної води, звіроферми, відносяться до класу небезпеки:

- а. 1 клас "А"
- б. 1 клас "Б"
- в. 2 клас
- г. 3 клас

494. Сукупність методів і прийомів досліджень для кількісної оцінки токсичності й небезпеки шкідливих речовин:

- а. екологічна токсикологія
- б. моніторинг
- в. екологічний менеджмент
- г. токсикометрія

495. Наука, яка структурно вивчає шляхи надходження та міграцію токсикантів у довкіллі, закономірності їх впливу на світ живої природи, а також визначає характер змін у живих організмах на екосистемному рівні:

- а. екологічний моніторинг
- б. екотоксикологія
- в. демекологія
- г. ландшафтна екологія

496. Хімічні сполуки, які навіть в невеликій кількості володіють високою персистентністю і кумуляцією; можуть спричиняти мутагенну, тератогенну і канцерогенну дію на живі організми:

- а. супертоксиканти
- б. токсиканти
- в. полютанти
- г. канцерогени

497. Чужорідна для біосфери хімічна речовина, що природно не синтезується і не може асимілюватись організмами, внаслідок чого не бере участь у природному кругообігу речовин, а тому вільно накопичується у компонентах довкілля:

- а. супертоксикант
- б. токсикант
- в. ксенобіотик
- г. забруднююча речовина

498. До ксенобіотиків належить (все крім):

- а. Пластмаса
- б. препарати побутової хімії
- в. пестициди
- г. важкі метали

499. До ксенобіотиків не належить:

- а. лікарські засоби
- б. препарати побутової хімії
- в. оксиди азоту
- г. пестициди

500. Дія, яка передбачає безпосереднє ураження організмів певної (або декількох) популяцій екотоксикантами (або їх сукупністю) відповідного ксенобіотичного профілю середовища називаються:

- а. прямою
- б. опосередкованою
- в. змішаною
- г. гострою

501. До складних білків належать:

- а. Альбуміни
- б. Гемоглобін

- в. Холестерол
 - г. Актиноміцин
502. Пентозофосфатний шлях відбувається у:
- а. Цитозолі
 - б. Ядрі
 - в. Лізосомах
 - г. Комплексі Ґольджі
503. Більшість токсикантів здатні спричиняти одночасно:
- а. пряму дію
 - б. опосередковану дію
 - в. змішану дію
 - г. гостру дію
504. Залежно від тривалості взаємодії хімічної речовини і організму інтоксикації можуть бути:
- а. гострими і хронічними
 - б. прямими і опосередкованими
 - в. опосередкованими і змішаними
 - г. прямими і хронічними
505. Інтоксикація, що розвивається в результаті одноразової або повторної дії речовини протягом обмеженого періоду часу:
- а. гостра
 - б. хронічна
 - в. опосередкована
 - г. пряма
506. Інтоксикація, що розвивається поступово, при тривалій дії отруту:
- а. гостра
 - б. хронічна
 - в. опосередкована
 - г. пряма
507. За походженням токсиканти поділяють на:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. рідкі, газоподібні, тверді
 - в. суспензії, емульсії, аерозолі
 - г. тератогенні, канцерогенні
508. За агрегатним станом токсиканти класифікують:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. рідкі, газоподібні, тверді
 - в. суспензії, емульсії, аерозолі
 - г. тератогенні, канцерогенні
509. За способом використання людиною токсиканти поділяють на:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. інгредієнти хімічного синтезу та спеціальних видів виробництв; пестициди; ліки і косметика; харчові добавки тощо
 - в. суспензії, емульсії, аерозолі
 - г. тератогенні, канцерогенні

510. За хімічним складом токсиканти поділяють на:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. рідкі, газоподібні, тверді
 - в. суспензії, емульсії, аерозолі
 - г. оксиди, кислоти, луги, солі, важкі метали, органічні речовини
511. За дисперсним станом токсиканти класифікують:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. рідкі, газоподібні, тверді
 - в. суспензії, емульсії, аерозолі
 - г. тератогенні, канцерогенні
512. За рівнем токсичності токсиканти класифікують:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. інгредієнти хімічного синтезу та спеціальних видів виробництв; пестициди; ліки і косметика; харчові добавки тощо
 - в. практично не токсичні, злегка токсичні, мало токсичні, сильно токсичні, надзвичайно токсичні, супертоксичні
 - г. тератогенні, канцерогенні
513. За хімічним складом токсиканти класифікують:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. рідкі, газоподібні, тверді
 - в. суспензії, емульсії, аерозолі
 - г. оксиди, кислоти, луги, солі, важкі метали, органічні речовини
514. За проявом дії токсиканти класифікують:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. фізіологічні, психо-фізіологічні, цитогенетичні, мутагенні, тератогенні, канцерогенні
 - в. рідкі, газоподібні, тверді
 - г. суспензії, емульсії, аерозолі
515. За характером впливу токсиканти класифікують:
- а. біологічні та синтетичні
 - б. інгредієнти хімічного синтезу та спеціальних видів виробництв; пестициди
 - в. психотропної дії, нервово-паралітичної дії, шкірно-резорбтивної дії
 - г. тератогенні, канцерогенні
516. За проявом дії токсиканти класифікують (вірно все крім):
- а. фізіологічні
 - б. психо-фізіологічні
 - в. цитогенетичні
 - г. синтетичні
517. За характером впливу токсиканти класифікують (вірно все крім):
- а. психотропної дії
 - б. нервово-паралітичної дії
 - в. шкірно-резорбтивної дії
 - г. супертоксичної дії
518. За агрегатним станом токсиканти класифікують (вірно все крім):

- а. рідкі,
- б. газоподібні
- в. суспензії
- г. тверді

519. Властивість хімічних елементів, сполук і біогенних речовин згубно впливати на живі організми:

- а. токсичність
- б. канцерогенність
- в. мутагенність
- г. тератогенність

520. Речовини, при впливі яких токсичний ефект істотно залежить від фактору часу називаються:

- а. психотропної дії
- б. концентраційні
- в. хроноконцентраційні
- г. супертоксичної дії

521. Речовини, дія яких залежить переважно від концентрації, а не від часу називаються:

- а. психотропної дії
- б. концентраційні
- в. хроноконцентраційні
- г. супертоксичної дії

522. Фосген, ацетон і отрути, що блокують ферментні системи належать до:

- а. малонебезпечних
- б. концентраційних
- в. хроноконцентраційних
- г. немає правильної відповіді

523. Синильна кислота (HCN), летючі наркотики, кокаїн належать до:

- а. малонебезпечних
- б. концентраційних
- в. хроноконцентраційних
- г. немає правильної відповіді

524. Залежність між концентрацією шкідливої речовини, часом її впливу і токсичним ефектом при надходженні через дихальні шляхи отримала кількісне вираження у вигляді:

- а. формули Габера
- б. формули Беренса
- в. формури Кербера
- г. немає правильної відповіді

525. Параметри токсикометрії, які визначаються безпосередньо в експерименті, називаються:

- а. первинними
- б. вторинними
- в. лабораторними
- г. немає правильної відповіді

526. Концентрація речовини, що викликає загибель 50% піддослідних тварин (миші, щури) при двох-, чотиригодинному інгаляційному впливі та подальшому 14-ти денному терміні спостереження:

- а. середня смертельна концентрація в повітрі
- б. середня смертельна доза
- в. поріг гострої токсичної дії
- г. немає правильної відповіді

527. Концентрація речовини, що викликає загибель 50% піддослідних тварин при двох-, чотиригодинному інгаляційному впливі та подальшому 14-ти денному терміні спостереження:

- а. CL50
- б. CL100
- в. DL50
- г. немає правильної відповіді

528. Доза речовини, що викликає загибель 50% піддослідних тварин при одноразовому введенні в шлунок, черевну порожнину та подальшому 14-ти денному терміні спостереження:

- а. середня смертельна концентрація в повітрі
- б. середня смертельна доза
- в. поріг гострої токсичної дії
- г. немає правильної відповіді

529. Доза речовини, що викликає загибель 50% піддослідних тварин (мишей, щурів) при одноразовому введенні в шлунок, черевну порожнину та подальшому 14-ти денному терміні спостереження:

- а. CL50
- б. CL100
- в. DL50
- г. немає правильної відповіді

530. Концентрація, що викликає загибель всіх досліджених тварин:

- а. CL50
- б. CL100
- в. DL50
- г. немає правильної відповіді

531. Доза, що викликає загибель всіх досліджених тварин:

- а. CL50
- б. CL100
- в. DL100
- г. немає правильної відповіді

532. Не є статистично значимими і можуть використовуватися як додаткові величини:

- а. CL50
- б. DL50
- в. CL100, DL100
- г. немає правильної відповіді

533. Не є статистично значимими і можуть використовуватися як додаткові орієнтовні величини:

- а. CL50
- б. CL0, DL0
- в. DL50
- г. немає правильної відповіді

534. Максимальна концентрація, що не призводить до загибелі тварин:

- а. KL0
- б. CL0
- в. DL0
- г. немає правильної відповіді

535. Мінімальна концентрація (доза) речовини, що викликає при однократному двох-чотиригодинному інгаляційному або однократному внутрішньо-шлунковому впливі зміни обумовлених показників життєдіяльності організму, що виходять за межі фізіологічних відхилень:

- а. поріг гострої токсичної дії
- б. поріг хронічної токсичної дії
- в. поріг специфічної (вибіркової) дії
- г. немає правильної відповіді

536. Мінімальна концентрація (доза) речовини, що викликає при безперервному фіксованому за тривалістю впливі (чотири-шість місяців) зміну обумовлених показників життєдіяльності організму, що виходять за межі фізіологічних відхилень:

- а. поріг гострої токсичної дії
- б. поріг хронічної токсичної дії
- в. поріг специфічної (вибіркової) дії
- г. немає правильної відповіді

537. Мінімальна концентрація (доза) речовини, що викликає зміни біологічних функцій окремих органів і систем організму, що виходять за межі пристосувальних фізіологічних реакцій в умовах гострих та хронічних впливів:

- а. поріг гострої токсичної дії
- б. поріг хронічної токсичної дії
- в. поріг специфічної (вибіркової) дії
- г. немає правильної відповіді

538. Відношення середньої смертельної концентрації (дози) до порогу гострої дії речовини:

- а. зона хронічної дії
- б. зона гострої дії
- в. поріг специфічної (вибіркової) дії
- г. немає правильної відповіді

539. Відношенням порогу гострої дії до порогу хронічної дії токсиканта:

- а. зона хронічної дії
- б. зона гострої дії
- в. поріг специфічної (вибіркової) дії
- г. немає правильної відповіді

540. Відношення порога однократної дії, встановленого за інтегральними показниками, до порога гострої дії по специфічних (системних, органних, рецепторних) показниках:

- а. зона хронічної дії
- б. зона гострої дії
- в. зона специфічної дії
- г. немає правильної відповіді

541. Відношення середньої смертельної концентрації (дози) до граничної концентрації (дози) при хронічному впливі:

- а. зона біологічної дії
- б. зона гострої дії

- в. поріг специфічної (вибіркової) дії
- г. немає правильної відповіді

542. Кербер розробив метод обчислення:

- а. CL50
- б. CL0
- в. DL50
- г. DL0

543. Максимальна кількість шкідливої речовини в одиниці об'єму або маси, яка при щоденному впливі протягом необмеженого часу не викликає будь-яких змін в організмі людини і несприятливих спадкових змін у потомства:

- а. ГДК
- б. ЛОШ
- в. ТДК
- г. немає правильної відповіді

544. Гранично допустима середня добова концентрація хімічної речовини в атмосферному повітрі населених місць, яка при вдиханні протягом невизначено тривалого періоду (все життя) не викликає прямого або опосередкованого шкідливого впливу на організм людини:

- а. ГДКсд
- б. ГДКмр
- в. ГДКрз
- г. ТДК

545. Гранично допустима максимальна разова концентрація хімічної речовини в атмосферному повітрі населених місць, яка при вдиханні протягом 30 хв. не викликає рефлекторних реакцій в організмі людини:

- а. ГДКсд
- б. ГДКмр
- в. ГДКрз
- г. ТДК

546. Гранично допустима концентрація хімічних речовин в повітрі робочої зони, яка за щоденного 8-годинного перебування на роботі (не більш як 41 година на тиждень) протягом усього робочого стажу не може спричинити захворювань чи відхилень у стані здоров'я людей для нинішнього та наступного покоління:

- а. ГДКсд
- б. ГДКмр
- в. ГДКрз
- г. ТДК

547. У випадках, коли значення ГДК в літературі відсутні (не визначені і (або) не затверджені), в більшості практичних ситуацій допускається користування значеннями:

- а. ОБРВ
- б. ЛОШ
- в. ТДК
- г. немає правильної відповіді

548. Відношення сумарної дози отрути, що викликає певний ефект (частіше смертельний) у 50% піддослідних тварин при багаторазовому добовому введенні, до величини дози, що викликає той же ефект при одноразовому впливі:

- а. коефіцієнт кумуляції
- б. ступінь кумуляції
- в. ступінь депонування
- г. немає правильної відповіді

549. Величина, зворотна інтенсивності кумуляції: чим вона менше, тим кумуляція більше:

- а. коефіцієнт кумуляції
- б. ступінь кумуляції
- в. ефект депонування
- г. немає правильної відповіді

550. Коли компоненти діють на одну і ту ж систему рецепторів таким чином, що один компонент може бути замінений іншим без зміни виду токсичної дії, а загальний ефект є простою сумою окремих впливів:

- а. сумація
- б. незалежна дія
- в. синергізм
- г. антагонізм

551. Коли результат впливу кожного фактору (речовини) не залежить від дії будь-якого іншого фактору (речовини), тобто компоненти діють на різні ланки в механізмі взаємодії отрути і організму таким чином, що провокують ефекти, не пов'язані один з одним:

- а. сумація
- б. незалежна дія
- в. синергізм
- г. антагонізм

552. Посилення ефекту спільного впливу; ефект більше, ніж сумація:

- а. сумація
- б. незалежна дія
- в. синергізм
- г. антагонізм

553. Ослаблення ефекту спільного впливу; ефект менше адитивного:

- а. сумація
- б. незалежна дія
- в. синергізм
- г. антагонізм

554. Езерин значно знижує дію атропіну, тобто є його протиотрутою (спостерігається явище):

- а. сумації
- б. незалежної дії
- в. синергізму
- г. антагонізму

555. Алкоголь значно підвищує небезпеку отруєння аніліном (спостерігається явище):

- а. сумації
- б. незалежної дії
- в. синергізму
- г. антагонізму

556. Якщо при комбінованій дії токсичних речовин спостерігається ефект адитивності (сумації), їх зміст регламентується формулою:

- а. Авер'янова
- б. Кербера
- в. Габера
- г. немає правильної відповіді

557. Визначається ймовірністю екстремальної шкоди – смерті індивідуума від деякої причини, що розраховується для всієї тривалості його життя або для одного року:

- а. індивідуальний ризик
- б. колективний ризик
- в. екологічний ризик
- г. немає правильної відповіді

558. Визначають за кількістю смертей від деякої причини, що діє протягом певного інтервалу часу на певну кількість людей:

- а. індивідуальний ризик
- б. колективний ризик
- в. екологічний ризик
- г. немає правильної відповіді

559. Речовини, вплив яких достовірно збільшує частоту виникнення пухлин (доброякісних та/або злоякісних) в популяціях людини та/або тварин та/або скорочує час їх розвитку:

- а. тератогени
- б. канцерогени
- в. мутагени
- г. немає правильної відповіді

560. Ризик не прийнятний для виробничих умов та населення:

- а. високий
- б. середній
- в. низький
- г. немає правильної відповіді

561. Ризик допустимий для виробничих умов, при впливі на все населення необхідно здійснювати динамічний контроль і поглиблено вивчати джерела й можливі наслідки шкідливих впливів для вирішенні питання про заходи з управління ризиком:

- а. високий
- б. середній
- в. низький
- г. немає правильної відповіді

562. Допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення):

- а. високий
- б. середній
- в. низький
- г. немає правильної відповіді

563. Індивідуальний канцерогенний ризик розраховують за формулою:

- а. $r = m \cdot Fr$
- б. $R = r \cdot N$
- в. $r = Fr \cdot D$
- г. немає правильної відповіді

564. Колективний канцерогенний ризик розраховують за формулою:

- а. $r = m \cdot Fr$
- б. $R = r \cdot N$
- в. $r = Fr \cdot D$
- г. немає правильної відповіді

565. Фізичні і хімічні чинники, що викликають стійкі спадкові зміни — мутації:

- а. тератогени
- б. канцерогени
- в. мутагени
- г. немає правильної відповіді

566. Фізичні і хімічні чинники, що викликають порушення ембріонального розвитку:

- а. тератогени
- б. канцерогени
- в. мутагени
- г. немає правильної відповіді

567. Речовини, які викликають онкологічні захворювання:

- а. тератогени
- б. канцерогени
- в. мутагени
- г. немає правильної відповіді

568. Перевірка виконання природоохоронних, природоресурсних, екологічних вимог підприємствами, організаціями, установами, громадянами:

- а. екологічне інспектування
- б. екологічний моніторинг
- в. екологічний менеджмент
- г. немає правильної відповіді

569. Державний інспектор повинен мати стаж роботи за фахом у державній службі на посаді спеціаліста першої категорії не менше:

- а. трьох років
- б. двох років
- в. чотирьох років
- г. немає правильної відповіді

570. Проба, яка характеризує склад та властивості води у даному місці на момент відбору. Її отримують однократним відбором усього необхідного для аналізу об'єму води у заданій точці місця відбору:

- а. разова
- б. усереднена
- в. змішана
- г. немає правильної відповіді

571. Проба, яка характеризує склад та властивості води з урахуванням неоднорідності її кількісних та якісних характеристик у часі, просторі:

- а. разова
- б. усереднена
- в. змішана
- г. немає правильної відповіді

572. Проба води з відкритої водойми повинна бути відібрана до:

- а. 12 години дня
- б. 11 години дня
- в. 10 години дня
- г. 9 години дня

573. Об'єм проби при ручному відборі має бути більшим за об'єм необхідний для одного визначення усіх показників:

- а. у чотири рази
- б. у п'ять разів
- в. у два рази
- г. у три рази

574. Проби повинні доставлятися до лабораторії не пізніше, ніж:

- а. через 3 години після відбору
- б. через 2 години після відбору
- в. через 5 години після відбору
- г. через 6 години після відбору

575. У технічному паспорті промислових відходів повинні бути такі розділи:

- а. первинні дані про відходи
- б. відомості про місце утворення відходів, характеристика відходів
- в. відомості про існуючі та можливі технології переробки і використання відходів тощо
- г. усі відповіді правильні

576. Відходи 1 класу небезпеки зберігаються:

- а. у герметичній тарі
- б. пластикових пакетах
- в. навалом
- г. в паперових мішках

577. Відходи 2 класу небезпеки зберігаються:

- а. у герметичній тарі
- б. в закритій тарі (ящики, мішки)
- в. навалом
- г. в паперових мішках

578. Відходи третього класу небезпеки зберігаються:

- а. у герметичній тарі
- б. в закритій тарі (ящики, мішки)
- в. навалом
- г. в паперових мішках

579. Відходи четвертого класу небезпеки зберігаються:

- а. у герметичній тарі
- б. в закритій тарі (ящики, мішки)
- в. навалом
- г. в паперових мішках

580. Відходи 4 класу небезпеки зберігаються:

- а. відкрито
- б. у герметичній тарі
- в. в паперових мішках
- г. немає правильної відповіді

581. Відходи 3 класу небезпеки зберігаються:

- а. у герметичній тарі
- б. навалом
- в. в мішках з тканини
- г. немає правильної відповіді

582. Центральний орган виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра екології та природних ресурсів і який реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони довкілля, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів:

- а. Державна екологічна інспекція
- б. Міністерство екології та природних ресурсів
- в. Департамент екології та природних ресурсів
- г. немає правильної відповіді

583. Основними завданнями Держекоінспекції є здійснення:

- а. державного нагляду за додержанням вимог законодавства щодо охорони земель,
- б. державного нагляду за додержанням вимог законодавства щодо надр;
- в. державного нагляду за додержанням вимог законодавства щодо об'єктів ПЗФ
- г. усі відповіді правильні

584. Держекоінспекцію очолює:

- а. голова
- б. директор
- в. начальник
- г. усі відповіді правильні

585. Очільник Держекоінспекції призначається на посаду та звільняється з посади:

- а. Кабінетом Міністрів України
- б. Президентом України
- в. Міністром екології
- г. немає правильної відповіді

586. Пропозицію кандидата на посаду голови Держекоінспекції вносить:

- а. Верховна рада
- б. Комісія з питань вищого корпусу державної служби
- в. Міністр екології
- г. Президент

587. Очільник Держекоінспекції має:

- а. двох заступників
 - б. трьох заступників
 - в. одного заступника
 - г. немає правильної відповіді
588. Заступники очільника Держекоінспекції призначаються:
- а. Кабінетом Міністрів України
 - б. Президентом України
 - в. Міністром екології
 - г. немає правильної відповіді
589. Пропозицію кандидатів на посаду заступників голови Держекоінспекції вносить:
- а. Верховна рада
 - б. Комісія з питань вищого корпусу державної служби
 - в. Міністр екології
 - г. Президент
590. Заступники Голови Держекоінспекції звільняються з посади
- а. Головою Держекоінспекції
 - б. Кабінетом Міністрів України
 - в. Президентом України
 - г. немає правильної відповіді
591. Пропозицію на звільнення заступників голови Держекоінспекції вносить:
- а. Голова Держекоінспекції
 - б. Комісія з питань вищого корпусу державної служби
 - в. Міністр екології
 - г. Президент
592. Держекоінспекція є юридичною особою публічного права та має:
- а. печатку із зображенням Державного Герба України та своїм найменуванням
 - б. власні бланки
 - в. рахунки в органах Казначейства
 - г. усі відповіді правильні
593. Громадський контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища здійснюють:
- а. громадські інспектори з охорони довкілля
 - б. державні інспектори
 - в. державні службовці
 - г. усі відповіді правильні
594. Громадськими інспекторами можуть бути громадяни України, що досягли:
- а. 16 років
 - б. 18 років
 - в. 20 років
 - г. 17 років
595. Громадськими інспекторами можуть бути громадяни України:
- а. мають досвід природоохоронної роботи та пройшли співбесіду в органах Держекоінспекції
 - б. мають досвід природоохоронної роботи
 - в. пройшли співбесіду в органах Держекоінспекції
 - г. усі відповіді правильні

596. Громадські інспектори призначаються:
- а. Головним державним екологічним інспектором України
 - б. Комісією з питань вищого корпусу державної служби
 - в. Міністром екології
 - г. Президентом
597. Посвідчення громадського інспектора з охорони довкілля видають терміном:
- а. на 3 роки
 - б. на 1 рік
 - в. на 2 роки
 - г. на 5 років
598. Громадські інспектори виконують роботу на громадських засадах:
- а. без увільнення від основної роботи і без додаткової оплати праці
 - б. без увільнення від основної роботи з додатковою оплатою праці
 - в. без увільнення від основної роботи
 - г. з увільнення від основної роботи та з додатковою оплатою праці
599. Рішення про позбавлення права виконувати обов'язки громадського інспектора з охорони довкілля з анулюванням відповідного посвідчення приймається:
- а. Головним державним екологічним інспектором України
 - б. Комісією з питань вищого корпусу державної служби
 - в. Міністром екології
 - г. Президентом
600. Основні права громадських інспекторів:
- а. перевіряти документи на право використання об'єктів тваринного світу
 - б. складати протоколи про адміністративні правопорушення
 - в. доставляти осіб, які вчинили порушення природоохоронного законодавства
 - г. усі відповіді правильні
601. Громадськими інспекторами можуть бути:
- а. громадяни України, які мають досвід природоохоронної роботи
 - б. громадяни України, які пройшли співбесіду в органах Держекоінспекції
 - в. громадяни України, які досягли повноліття
 - г. усі відповіді правильні
602. Громадські інспектори для підтвердження їх повноваження отримують:
- а. посвідчення
 - б. свідоцтво
 - в. диплом
 - г. немає правильної відповіді
603. Громадські інспектори у своїй діяльності керуються такими нормативно-правовими актами:
- а. Конституцією України
 - б. законами України
 - в. актами Президента України і Кабінету Міністрів України
 - г. усі відповіді правильні
604. Громадянин, який бажає бути громадським інспектором, подає до відповідного органу Держекоінспекції:

- а. письмову заяву
 - б. подання організації, що його рекомендує
 - в. письмову заяву та подання організації, що його рекомендує
 - г. усі відповіді правильні
605. Громадські інспектори у своїй діяльності керуються:
- а. Конституцією України
 - б. законами України
 - в. Положенням про громадських інспекторів з охорони довкілля
 - г. усі відповіді правильні
606. Громадські інспектори, відповідно до Положення, мають право:
- а. перевіряти документи на право використання об'єктів тваринного світу
 - б. складати протоколи про адміністративні правопорушення
 - в. доставляти осіб, які вчинили порушення відповідно до природоохоронного законодавства
 - г. усі відповіді правильні
607. Громадські інспектори мають право:
- а. зупиняти транспортні засоби
 - б. проводити огляд речей
 - в. доставляти осіб, які вчинили порушення відповідно до природоохоронного законодавства
 - г. усі відповіді правильні
608. Громадські інспектори не мають права:
- а. зупиняти транспортні
 - б. проводити огляд речей
 - в. доставляти осіб, які вчинили порушення природоохоронного законодавства
 - г. немає правильної відповіді
609. Найбільші об'єми гірничо-видобувних відходів сконцентровані в обл.:
- а. Донецькій
 - б. Дніпропетровській
 - в. Запорізькій
 - г. усі відповіді правильні
610. Супутні гірничі породи та залишкові продукти (шлам, пил, відсів тощо) належать до:
- а. відходів виробництва
 - б. відходів споживання
 - в. побутових відходів
 - г. немає правильної відповіді
611. Дії, спрямовані на запобігання їх утворенню, збирання, перевезення, зберігання, оброблення відходів, їх утилізацію, видалення, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення:
- а. поводження з відходами
 - б. рекурперація відходів
 - в. переробка відходів
 - г. розміщення відходів
612. Остаточне розміщення побутових відходів при їх видаленні у спеціально відведених місцях (полігонах) таким чином, щоб довгостроковий шкідливий вплив побутових відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини не перевищував установлених нормативів:

- а. поводження з відходами
 - б. рекурперація відходів
 - в. переробка відходів
 - г. захоронення відходів
613. За галузями промисловості відходи поділяються на:
- а. тверді, рідкі, газоподібні
 - б. відходи паливної, металургійної, хімічної та інших галузей
 - в. горючі й негорючі
 - г. високо небезпечні, помірно небезпечні, мало небезпечні
614. Класифікація промислових відходів проводять за галузями промисловості:
- а. відходи харчової, текстильної та інших галузей промисловості
 - б. тверді, рідкі, газоподібні
 - в. горючі й негорючі
 - г. високо небезпечні, помірно небезпечні, мало небезпечні
615. Класифікація промислових відходів проводять за агрегатним станом:
- а. тверді, рідкі, газоподібні
 - б. відходи паливної, металургійної, хімічної та інших галузей
 - в. горючі й негорючі
 - г. високо небезпечні, помірно небезпечні, мало небезпечні
616. Класифікація промислових відходів проводять за за небезпечністю:
- а. відходи харчової, текстильної та інших галузей промисловості
 - б. тверді, рідкі, газоподібні
 - в. горючі й негорючі
 - г. надзвичайно небезпечні, високо небезпечні, помірно небезпечні, мало небезпечні
617. Класифікація промислових відходів проводять за конкретними виробництвами:
- а. тверді, рідкі, газоподібні
 - б. відходи паливної, металургійної, хімічної та інших галузей
 - в. відходи виробництва сірчаної кислоти, содового, фосфорокислотного й інших виробництв
 - г. високо небезпечні, помірно небезпечні, мало небезпечні
618. Процес розкладання органічних сполук під дією високих температур при відсутності або недостатності кисню:
- а. піроліз
 - б. горіння
 - в. окиснення
 - г. відновлення
619. Як називається забруднення пов'язане із зміною якісних параметрів навколишнього середовища?
- а. інгредієнтне
 - б. параметричне
 - в. біоценотичне
 - г. стаціонально-деструкційне
620. Які допустимі межі сили звуку?
- а. 30 дБ
 - б. 45-85 дБ

- в. 100-125 дБ
- г. 130-140 дБ

621. До якого із типу забруднення відновиться світлове

- а. теплове
- б. біологічне
- в. хімічне
- г. електромагнітне

622. Гранично-допустиме значення якого-небудь виду навантаження на окремі елементи біосфери - це

- а. ГДЕН
- б. ГДШВ
- в. ГДВ
- г. ГДС

623. Що є основними характеристиками нормування?

- а. доза
- б. концентрація
- в. границі шкідливої дії
- г. всі вище перераховані

624. Термін на який можуть встановлюватись ТДК (тимчасово допустимі концентрації)

- а. 10 років
- б. рік
- в. 6 років
- г. 5 років

625. Який розмір санітарно - захисної зони особливо небезпечних об'єктів?

- а. 300 м
- б. 500 м
- в. 100 м
- г. 3000 м

626. Як називається тип комбінованої дії хімічних речовин, коли одна речовина посилює дію іншої?

- а. синергізм
- б. сумація
- в. адитивна дія
- г. урбанізація

627. До якого класу за ступенем небезпечності відносять помірно небезпечні хімічні речовини

- а. 1 клас
- б. 2 клас
- в. 5 клас
- г. 3 клас

628. Який розмір лісопаркової частини(га) повинен становити на 500 – 1000 тис.чол.

- а. 15
- б. 20
- в. 25
- г. 5

629. Яка ширина лісосмуги повинна бути, коли довжина річки становить 501 -1000 км?

- а. 750 м
- б. 500 м
- в. 400 м
- г. 300 м

630. Нормативи екологічної безпеки включають:

- а. НБУ
- б. БСК
- в. ДІВ
- г. ОНПС

631. Кількість розчиненого кисню, яка повинна бути у воді?

- а. не менша як 1 мг.л у будь – який період року
- б. не менша як 2 мг.л у будь – який період року
- в. не менша як 3 мг.л у будь – який період року
- г. не менша як 3,5 мг.л у будь – який період року

632. Виділяють рівень забруднення ґрунтів:

- а. локальний
- б. регіональний
- в. глобальний
- г. усі відповіді правильні

633. Якщо сумарний показник забруднення ґрунтів 32...128, то до якої категорії його віднести.

- а. допустима
- б. помірно небезпечна
- в. небезпечна
- г. малонебезпечна

634. Який пестицид використовують для знищення грибків?

- а. афіциди
- б. фунгіциди
- в. бактерициди
- г. зооциди

635. Якщо час розкладу на нетоксичні компоненти 1-6 місяців, то за стійкістю забруднення харчових продуктів пестициди поділяють на:

- а. дуже стійкі
- б. стійкі
- в. помірно стійкі
- г. малостійкі

636. До якого класу небезпечності відноситься Cd?

- а. до першого
- б. до другого
- в. до третього
- г. до четвертого

637. Здатність організму відповідати на зміни навколишнього середовища називається

- а. Розвиток
 - б. Подразливість
 - в. Саморегуляція
 - г. Пристосованість
638. Який критерій враховує небезпеку мікробного забруднення?
- а. критерій санітарного режиму
 - б. критерій органолептичних властивостей
 - в. критерій, який враховує небезпеку санітарно – токсикологічного забруднення
 - г. епідеміологічний
639. Нормативи екобезпеки включають:
- а. НБУ
 - б. БСК
 - в. ГДК
 - г. ДІВ
640. Яка кількість розчиненого кисню повинна бути у воді?
- а. не менша як 2 мг.л у будь – який період року
 - б. не менша як 3 мг.л у будь – який період року
 - в. не менша як 3,5 мг.л у будь – який період року
 - г. не менша як 4 мг.л у будь – який період року
641. За величиною зон та рівнем забруднення ґрунтів його поділяють на:
- а. локальне
 - б. регіональне
 - в. глобальне
 - г. всі вище перераховані
642. Якщо сумарний показник забрудненості ґрунтів 32...128, то до якої категорії його віднести.
- а. допустима
 - б. помірно небезпечна
 - в. дуже небезпечна
 - г. малонебезпечна
643. Який пестицид використовують для знищення кліщів?
- а. фунгіциди
 - б. бактерициди
 - в. зооциди
 - г. акарициди
644. Якщо час розкладу на нетоксичні компоненти 1-6 місяців, то за стійкістю забруднення харчових продуктів пестициди поділяють на:
- а. стійкі
 - б. помірно стійкі
 - в. малостійкі
 - г. небезпечні
645. До якого класу небезпечності відноситься кадмій?
- а. до другого
 - б. до третього

- в. до четвертого
- г. до п'ятого

646. Паразити – це організми, що живляться

- а. Органічними речовинами, які самостійно утворюють в процесі фотосинтезу
- б. Органічними речовинами, які самостійно утворюють в процесі хемосинтезу
- в. За рахунок інших організмів, з якими взаємовигідно співживуть
- г. Органічними речовинами живих організмів, завдаючи шкоди останнім

647. Що характеризує перехід із орного шару ґрунту через кореневу систему в зелену масу та плоди рослин

- а. транслокаційний показник
- б. міграційний атмосферний показник шкідливості
- в. міграційний водневий показник шкідливості
- г. загально - санітарний показник шкідливості

648. Метод біоекологічних досліджень, за допомогою якого проводять довготривалі стеження за перебігом певних біологічних процесів, за станом певних біологічних об'єктів

- а. Порівняльно-описовий
- б. Моделювання
- в. Моніторинг
- г. Статистичний

649. Метод біоекологічних досліджень, за допомогою якого проводять математичну обробку матеріалу, одержаного в результаті спостережень за біологічними об'єктами, явищами, процесами

- а. Порівняльно-описовий
- б. Моделювання
- в. Моніторинг
- г. Статистичний

650. Метод біоекологічних досліджень, за допомогою якого штучно створюють ситуацію, що допомагає вивчити певні властивості живих організмів

- а. Порівняльно-описовий
- б. Експериментальний
- в. Моделювання
- г. Статистичний

651. Основними видами випромінювання, які існують у природі при розпаді різних нуклідів є:

- а. бета
- б. гамма
- в. нейтронне
- г. всі види

652. Загальна кількість звукової енергії, що випромінюється джерелом за одиницю часу це:

- а. рівень сили звуку
- б. звукова потужність
- в. рівень звукового тиску
- г. рівень звукової потужності

653. У якій категорії вібрації за санітарними нормами і критеріями безпеки настає межа зниження продуктивності праці?

- а. першій
 - б. другій
 - в. третій типу "а"
 - г. третій типу "б"
654. Які із електромагнітних полів і випромінювань відносяться до антропогенних
- а. магнітне поле Землі
 - б. ЕМП, що генерується Сонцем
 - в. інфрачервоне та ультрафіолетове випромінювання
 - г. космічне випромінювання
655. Які гранично-допустимі рівні напруженості електростатичного поля в житлових приміщеннях (при мережі живлення 50Гц)
- а. 500 В.м
 - б. 400 В.м
 - в. 300 В.м
 - г. 200 В.м
656. Збитки, які виникають внаслідок негативного впливу на продуктивні сили суспільства і на людину зокрема називаються:
- а. прямі
 - б. опосередковані
 - в. фактичні
 - г. економічні
657. Яка інформація повинна входити в пояснювальну записку з часткового скорочення викидів
- а. кількість викидів і на скільки відбувається їх скорочення
 - б. кількість джерел викидів і на яку кількість вони скорочуються
 - в. економічна оцінка збитків
 - г. необхідна вся документація
658. Який термін діє ліцензія на здійснення окремих видів діяльності
- а. два роки
 - б. три роки
 - в. чотири роки
 - г. п'ять років
659. У який термін з дня прийняття рішення про припинення діяльності з ДІВ повідомляється Міністерство ОНПС
- а. дві неділі
 - б. не більше 10 днів
 - в. місяць
 - г. півроку
660. Гранично допустимі рівні напруженості у важкодоступній місцевості і на спеціально відгороджених ділянках
- а. 5 Кв/м
 - б. 10 Кв/м
 - в. 15 Кв/м
 - г. 20 Кв/м
661. Які основні категорії зворотних вод є для встановлюються величини ГДС?

- а. господарсько - побутові
- б. дренажні води
- в. скидні води
- г. всі перераховані

662. Показник який характеризує вплив речовини на здатність ґрунту до самоочищення, а також на ґрунтовий мікробіоценоз у кількостях, що не змінюють зазначені процеси

- а. загальносанітарний
- б. транслокаційний
- в. міграційний повітряний
- г. міграційний водяний

663. Яка інтенсивність зріджування лісу при помірній вирубці деревостою на:

- а. 15%
- б. 16 -25%
- в. 26 -35%
- г. більше 35%

664. Які строки полювання на зайця русака?

- а. липень - вересень
- б. травень - грудень
- в. листопад - січень
- г. жовтень - грудень

665. До системи органів рибоохорони входять:

- а. інспекція рибоохорони
- б. басейнові управління рибоохорони
- в. структурні підрозділи відтворення водних живих ресурсів, їх акліматизації
- г. всі перераховані

666. Якщо екологічні норми розробляються з урахуванням найбільш уразливих компонентів, зв'язків у системі або самих систем, то до якого принципу це віднести:

- а. надійності
- б. реалістичності
- в. принципу "слабкої ланки"
- г. ієрархічності

667. Які нормативи не входять до нормативів екобезпеки?

- а. ГДК
- б. ГДВ
- в. ТПВ
- г. ГДС

668. Враховуючи новітні технології екологічні нормативи можуть бути:

- а. індивідуальними
- б. перспективними і потенційно можливими
- в. стабільними
- г. оперативними

669. Забруднення, яке пов'язане зі зміною якісних параметрів навколишнього середовища називається:

- а. біоценотичне
- б. стаціонально – деструкційне
- в. параметричне
- г. Масштабне

670. Сукупність повноважень конкретних суб'єктів по володінню, користуванню та розпорядженню природними ресурсами, що їй належать:

- а. об'єктивне право власності на природні ресурси;
- б. суб'єктивне право власності на природні ресурси;
- в. право природокористування
- г. природоохоронне право

671. Об'єктом права власності можуть бути:

- а. абсолютно всі природні об'єкти
- б. тільки ті об'єкти які є відносно стабільними
- в. тільки ті, що підлягають індивідуалізації
- г. національні парки

672. Згідно з Конституцією України існують такі форми права власності на природні ресурси:

- а. державна, колективна, приватна
- б. державна, комунальна, приватна
- в. загальнодержавна, приватна, власність народу України
- г. власність народу України, державна, комунальна, приватна

673. У приватній власності за чинним законодавством можуть знаходитися:

- а. земельні ділянки сільськогосподарського призначення
- б. замкнені природні водойми загальною площею до 3 гектарів
- в. підземні сховища нафти та продукти її переробки
- г. будь – які об'єкти тваринного світу, в тому числі занесені до Червоної книги.

674. Які повноваження мають суб'єкти права власності на природні ресурси:

- а. право на володіння;
- б. факультативне право;
- в. право розпорядження.
- г. Право першої шлюбної ночі

675. Виключним правом власника є:

- а. володіння
- б. користування
- в. розпорядження
- г. всі перераховані

676. Право власності на природні ресурси, яке не передбачено законодавством України:

- а. приватна
- б. державна
- в. колективна
- г. комунальна

677. Об'єктивне право власності на природні ресурси, це система норм:

- а. адміністративного законодавства
- б. аграрного законодавства

- в. водного законодавства
 - г. всі перераховані
678. Суб'єктивне право власності на природні ресурси засвідчується:
- а. сертифікатом
 - б. державним актом на право власності
 - в. рішенням правління акціонерного товариства, с.-г. кооперативу
 - г. содовим рішенням
679. Не може бути змістом права власності на природні ресурси:
- а. право володіння
 - б. право користування
 - в. право розпорядження
 - г. право управління
680. Методи забезпечення права власності на природні ресурси:
- а. цивільно-правові
 - б. методи переконання і примусу
 - в. заохочення (подяка, цінний подарунок тощо)
 - г. нетрадиційні методи
681. Форми охорони права власності на природні ресурси:
- а. нормативно-регулятивна
 - б. дотримання технологічної дисципліни
 - в. збереження майна власника
 - г. цивільно-правова
682. Україна за межами її території:
- а. може мати земельні ділянки на праві державної власності
 - б. не може мати земельних ділянок
 - в. може тільки орендувати земельні ділянки
 - г. може володіти виключно островами та береговою лінією
683. Право власності на природні ресурси припиняється:
- а. внаслідок укладення договору дарування;
 - б. внаслідок конфіскації;
 - в. внаслідок складання заповіту
 - г. всі перераховані вище
684. Право природокористування це:
- а. засоби та методи використання природних ресурсів суб'єктами екологічного права
 - б. процес раціонального використання людиною природних ресурсів для задоволення різних потреб та інтересів
 - в. спосіб раціонального використання суб'єктами екологічного права об'єктів довкілля тільки для особистих потреб
 - г. все перераховане вище
685. Ознаками спеціального природокористування є:
- а. здійснюється на підставі спеціальних дозволів
 - б. здійснюється безоплатно
 - в. здійснюється без закріплення природних ресурсів за окремими особами гарантується

всім громадянам без виключення
г. все перераховане вище

686. Залежно від мети природокористування розрізняють:

- а. наукове
- б. строкове
- в. спеціальне
- г. всі перелічені вище

687. Ознаками загального природокористування є:

- а. здійснюється на підставі спеціальних дозволів
- б. здійснюється за плату
- в. здійснюється без закріплення природних ресурсів за окремими особами
- г. гарантується всім громадянам без виключення

688. Залежно від об'єкта природокористування розрізняють:

- а. наукове
- б. строкове
- в. землекористування
- г. всі перераховані вище

689. Об'єктивне право природокористування:

- а. сукупність прав і обов'язків щодо використання об'єктів природокористування
- б. сукупність прав і обов'язків щодо виникнення права природокористування
- в. сукупність прав і обов'язків щодо захисту порушеного суб'єктивного права природокористування
- г. всі перераховані вище

690. Суб'єктивне право природокористування:

- а. норми, які визначають підстави виникнення, зміни права природокористування
- б. сукупність повноважень окремої особи щодо використання, відтворення природних ресурсів
- в. сукупність прав і обов'язків щодо використання об'єктів природокористування
- г. сукупність прав і обов'язків щодо захисту порушеного суб'єктивного права природокористування

691. Принципи права природокористування:

- а. стабільність права природокористування
- б. безоплатність будь – якого природокористування
- в. дотримання правил протипожежної безпеки
- г. отримання матеріальної вигоди

692. Суб'єкти права спеціального природокористування

- а. громадяни України при досягненні повної цивільної дієздатності
- б. громадяни України при досягненні 16 років
- в. громадяни, частково обмежені в право дієздатності
- г. тільки громадяни України при досягненні повноліття.

693. Об'єкти загального природокористування:

- а. землі с.-г. призначення
- б. садові земельні ділянки

- в. міські парки
 - г. всі перераховані вище
694. Об'єкти спеціального природокористування:
- а. землі особистого підсобного господарства
 - б. шляхи
 - в. парки
 - г. гербарії
695. Суб'єкти права загального природокористування:
- а. тільки громадяни України при отриманні повної дієздатності
 - б. фізичні особи при досягненні 16 років та юридичні особи
 - в. всі фізичні особи, в тому числі громадяни, частково обмежені в дієздатності
 - г. пенсіонери та діти
696. Обов'язки природокористувача (власника) :
- а. своєчасно вносити плату за використання природних ресурсів
 - б. дотримуватись правил протипожежної безпеки та санітарних норм
 - в. зберігати майно власника
 - г. проводити санітарні заходи, щодо об'єктів флори та фауни
697. Підстави виникнення права природокористування:
- а. видання рішення (постанови) компетентних державних органів
 - б. прийняття відповідного закону
 - в. укладання цивільної угоди
 - г. на підставі рішення місцевої влади
698. Припинення права природокористування:
- а. видання рішення (постанови) компетентних державних органів
 - б. прийняття відповідного закону
 - в. укладання цивільної угоди
 - г. закінчення строку користування
699. Закріплені чинним законодавством, а також потенційно можливі заходи економічного регулювання відносин у галузі екології можна підрозділити на декілька груп:
- а. економічні санкції
 - б. екологічні стимули
 - в. економічні гарантії
 - г. всі перераховані вище
700. Заходи фінансового характеру в галузі екологічного права називають:
- а. економічною відповідальністю
 - б. екологічними гарантіями
 - в. правовою відповідальністю
 - г. видача заробітної плати
701. Економічні санкції за своєю юридичною природою мають:
- а. штрафний характер
 - б. кримінальний характер
 - в. податковий характер
 - г. цивільний характер

702. До економічних стимулів необхідно віднести:
- а. податкові пільги
 - б. штрафні санкції
 - в. пенсійні пільги
 - г. податкові стягнення
703. Заходи, які дозволяють створити адекватні фінансові умови в сфері охорони довкілля це:
- а. економічні санкції
 - б. екологічні стимули
 - в. економічні врегулювання
 - г. пенсійні реформи
704. До числа економічних гарантій належать:
- а. всі перераховані нижче
 - б. екологічний аудит
 - в. екологічна експертиза
 - г. екологічний моніторинг
705. Структура зборів, а також процедура їх внесення регулюються:
- а. Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища"
 - б. Земельним кодексом
 - в. Конституцією України
 - г. Всі перераховані вище
706. При дотриманні лімітів використання природних ресурсів плата:
- а. відноситься на витрати виробництва
 - б. стягується з прибутку
 - в. стягується за рахунок продукції або майна підприємства
 - г. із конфіскованого майна
707. Нормативи плати за використання природних ресурсів мають визначатися з урахуванням:
- а. поширеності природних ресурсів
 - б. місцезнаходження переробки і утилізації відходів
 - в. можливості відтворення
 - г. всі перераховані вище
708. За нецільове використання коштів, що надходять від земельного податку у відповідний бюджет, фінансовими органами нараховується штраф у розмірі:
- а. 170 грн.
 - б. 100 неоподаткованим мінімумів доходів громадян
 - в. 100 % використаних сум
 - г. 150 % від отриманих прибутків
709. Кошти від плати за землю використовуються виключно для:
- а. фінансування заходів з раціонального використання земель
 - б. підвищення родючості ґрунтів
 - в. ремонтування шляхів
 - г. будівництво санітарних споруд
710. При понадлімітному використанні та зниженні якості природних ресурсів збори стягуються з:

- а. плата відноситься на витрати виробництва
- б. плата стягується з прибутку
- в. з державного бюджету
- г. з місцевого бюджету

711. Збори за забруднення навколишнього природного середовища, які стягуються за аварійне, наднормативне забруднення відносяться до:

- а. обов'язкових зборів
- б. фіксованих зборів
- в. штрафних зборів
- г. народних зборів

712. Встановлення лімітів викидів і скидів забруднюючих речовин, що це призводить до забруднення природних ресурсів державного значення і територій інших областей проводиться:

- а. КМУ
- б. Мінприроди України
- в. Верховною Радою АРК, обласними, міськими радами за поданням Мінприроди.
- г. все перераховані вище

713. За понадлімітні обсяги викидів, скидів і розміщення відходів збір за забруднення НПС обчислюється:

- а. в 2-кратному розмірі
- б. в 5-ти кратному розмірі
- в. в 10-ти кратному розмірі
- г. в 20-кратному розмірі

714. Збори за забруднення НПС до місцевих фондів охорони НПС платники (крім розташованих у містах загальнодержавного значення) перераховують у розмірах:

- а. 10 %
- б. 20 %
- в. 50 %
- г. 70 %

715. Платники збору, розташовані у містах Києві і Севастополі, збори за забруднення НПС перераховують до Державного фонду охорони НПС, що утворюються у складі Держбюджету України, на окремий рахунок у розмірі:

- а. 10%
- б. 20 %
- в. 30 %
- г. 50 %

716. Порядок встановлення нормативів збору за погіршення якості природних ресурсів визначається:

- а. мінприроди України
- б. КМУ
- в. органами місцевого самоврядування
- г. президентом України

717. За якісними показниками стан довкілля можна представити такими рівнями:

- а. чисте, сприятливе, безпечне
- б. найвищий, середній, чистий

- в. небезпечне, безпечне
- г. всі перераховані вище

718. До ознак безпечного навколишнього природного середовища відноситься:

- а. стабільність здорового навколишнього середовища
- б. якість природного ресурсу
- в. лімітування антропогенного навантаження
- г. велике число зборів за порушення ПЗ

719. Які нормативи екологічної безпеки Ви знаєте:

- а. гранично дозволений викид
- б. гранично дозволена концентрація
- в. гранично дозволений рівень радіаційного впливу
- г. все перераховані вище нормативи

720. До яких екологічних факторів належить клімат, опади?

- а. абіотичні
- б. біотичні
- в. антропогенні
- г. едафічні

721. Вплив хижака на жертву належить до:

- а. біотичного фактору
- б. абіотичного фактору
- в. антропогенного фактору
- г. кліматичного фактору

722. Пристосування організмів до умов середовища – це:

- а. адаптація
- б. реакція
- в. конкуренція
- г. симбіоз

723. Вкажіть, які фактори належать до абіотичних:

- а. фітоценози
- б. ґрунт, що включає ґрунтові організми
- в. ґрунтова волога, повітря
- г. гідробіонти

724. Взаємодія, яка зводиться до того, що один організм споживає ресурс, який міг би бути доступним для іншого організму, називається:

- а. симбіоз
- б. конкуренція
- в. коменсалізм
- г. паразитизм

725. До біотичного фактору відноситься:

- а. коменсалізм
- б. температура
- в. ґрунт
- г. світло

726. Види, які здатні жити в місцях з найрізноманітнішими умовами середовища, називають:

- а. стенотопними
- б. мезотрофними
- в. гігрофітними
- г. евритопними

727. Види, що можуть жити лише в місцях із специфічними, дуже обмеженими умовами середовища, називають:

- а. стенотопними
- б. мезотрофними
- в. гігрофітними
- г. евритопними

728. Взаємовпливи живих організмів один на одного належать до:

- а. біотичного фактору
- б. абіотичного фактору
- в. антропогенного фактору
- г. кліматичного фактору

729. Залежно від переважного місця перебування живі організми водних екосистем поділяються на такі екологічні групи:

- а. планктон, нектон, бентос
- б. нейстон, планктон, едофон
- в. едафон, нектон, бентос
- г. плейстон, бентос, едафон

730. Водні організми, які живуть у товщі води, здатні протистояти силі течії і самостійно переміщатися на значні відстані – це:

- а. нектон
- б. планктон
- в. бентос
- г. нейстон

731. Сукупність організмів, які населяють товщу води і пасивно переносяться течіями, називають:

- а. нектон
- б. планктон
- в. бентос
- г. петрофіти

732. Організми, що мешкають на дні водойм, називають:

- а. нектон
- б. планктон
- в. бентос
- г. нейстон

733. Представники нектону:

- а. одноклітинні водорості
- б. деякі найпростіші
- в. сифонофори
- г. риби

734. До планктону належать:

- а. деякі найпростіші
- б. риби
- в. черепахи
- г. дельфіни

735. Організми, які постійно живуть у водному середовищі, називаються:

- а. мезофіти
- б. педобіонти
- в. аеробіонти
- г. гідробіонти

736. Окунь належить до:

- а. планктону
- б. нектону
- в. нейстону
- г. бентосу

737. Рослини, які пристосовані до зростання на ґрунтах з високим вмістом легкорозчинних солей називаються:

- а. нітрофіли
- б. галофіти
- в. хазмофіти
- г. псаммофіти

738. Рослини, що ростуть на кам'янистих подрібнених субстратах називаються:

- а. нітрофіли
- б. галофіти
- в. хазмофіти
- г. псаммофіти

739. Рослини, що ростуть на ґрунтах з недостатнім зволоженням – це:

- а. мезофіти
- б. гігрофіти
- в. гідрофіти
- г. ксерофіти

740. Екологічні групи рослин за відношенням до вологи ґрунту:

- а. гігрофіти, мезофіти, ксерофіти
- б. галофіти, геліофіти, гігрофіти
- в. ксерофіти, мезофіти, геліофіти
- г. мезофіти, сціофіти, ксерофіти

741. Екологічні групи рослин по відношенню до освітлення:

- а. мезофіти, геліофіти
- б. геліофіти, сціофіти
- в. сціофіти, ксерофіти
- г. гігрофіти, геліофіти

742. За вимогами до родючості ґрунтів рослини поділяються на:

- а. мезотрофи, геліофіти, оліготрофи
- б. еутрофи, мезотрофи, оліготрофи

- в. ксерофіти, еутрофи, гігрофіти
- г. гігрофіти, ксерофіти, мезофіти

743. Рослини, що добре ростуть на ґрунтах, багатих на кальцій, називаються:

- а. кальцефіли
- б. кальцефоби
- в. нітрофіли
- г. геліофіти

744. До якої екологічної групи тварин мешканців ґрунту відноситься кріт:

- а. макрофауна
- б. мезофауна
- в. мікрофауна
- г. мегафауна

745. Рослини незасолених ґрунтів, неадаптовані до підвищеної концентрації солей у ґрунтах – це:

- а. галофіти
- б. глікофіти
- в. нітрофіли
- г. базифіли

746. Рослини, особливо вимогливі до підвищеного вмісту азоту в ґрунті, називають:

- а. нітрофіли
- б. базифіли
- в. нейтрофіли
- г. галофіти

747. Рослини, які надають перевагу умовам лужних ґрунтів – це:

- а. базифіти
- б. нейтрофіли
- в. кальцефіли
- г. мезофіти

748. Рослини, які пристосувалися до ґрунтів з кислою реакцією ґрунтового розчину, називаються:

- а. нейтрофіли
- б. ацидофіли
- в. нітрофіли
- г. базифіли

749. Тварини, які постійно живуть у ґрунті:

- а. геобіонти
- б. геофіли
- в. геоксени
- г. галофіти

750. Тварини, які мешкають у ґрунті протягом певного етапу життєвого циклу:

- а. геобіонти
- б. геофіли
- в. геоксени
- г. галофіти

751. Тварини, які тимчасово переховуються у ґрунті:

- а. геобіонти
- б. геофіли
- в. геоксени
- г. галофіти

752. Що властиво для оліготрофних рослин?

- а. потребують невеликої кількості мінеральних речовин
- б. потребують великої кількості мінеральних речовин
- в. потребують помірної кількості мінеральних речовин
- г. потребують помірної кількості вологи

753. Розповсюдження насіння, плодів і спор рослин повітряними течіями – це:

- а. гідохорія
- б. зоохорія
- в. анемохорія
- г. автохорія

754. Як називаються організми, що пасивно переносяться потоками повітря?

- а. плейстон
- б. анемохорія
- в. аеропланктон
- г. нектон

755. Помилковим є твердження про газовий склад атмосферного повітря:

- а. азоту – 78,09 %
- б. кисню – 20,96 %
- в. вуглекислого газу – 10 %
- г. інертних газів – 0,9 %.

756. Такий тип взаємозв'язків між організмами різних видів, за якого один із них використовує іншого, його житло, залишки їжі чи продукти життєдіяльності, не завдаючи йому помітної шкоди, називають:

- а. коменсалізм
- б. мутуалізм
- в. паразитизм
- г. нейтралізм

757. Рослини, що ростуть на ґрунтах середньої родючості:

- а. еутрофи
- б. мезотрофи
- в. оліготрофи
- г. ксерофіти

758. До нектону не належать:

- а. акула
- б. дельфін
- в. риби
- г. корали

759. Ґрунтові організми розміром від 4 до 80 мм – це:

- а. мікрофауна
- б. мезофауна

- в. макрофауна
- г. мегафауна

760. Визначте явище, коли організм одного виду оселяється в організмі іншого виду та завдає йому шкоди:

- а. мутуалізм
- б. коменсалізм
- в. паразитизм
- г. конкуренція

761. Евригалінні види водойм – це:

- а. організми, що здатні адаптуватись до широкого спектру солоності води
- б. організми, що живуть в умовах дуже незначних змін солоності води
- в. організми, що витримують сильний ступінь дефіциту кисню
- г. організми, які витримують лише слабкий ступінь забруднення

762. Тварини, які живляться рослинною їжею називаються:

- а. фітофаги
- б. зоофаги
- в. сапрофаги
- г. псамофіти

763. Сукупність рослин, тварин і мікроорганізмів, що населяють певну ділянку суші або водоймища і характеризуються певними відносинами між собою – це:

- а. біоценоз
- б. біотоп
- в. популяція
- г. вид

764. Ділянка абіотичного середовища, яку займає угруповання живих організмів:

- а. біоценоз
- б. біотоп
- в. біогеоценоз
- г. популяція

765. Смарагдова екологічна мережа це -

- а. Панєвропейська екологічна мережа
- б. Еконет
- в. Emerald
- г. Natura 2000

766. Наука, яка вивчає відносини організмів (особин, популяцій, біоценозів і т.п.) між собою та з навколишньою неорганічною природою, загальні закони функціонування екосистем різного ієрархічного рівня, середовище мешкання живих істот це:

- а. екологія
- б. ботаніка
- в. біосферологія
- г. іхтіологія

767. Наука, яка вивчає фундаментальні проблеми структурно-функціональної організації екосистем, а також досліджує взаємодію біосистем різних рівнів інтеграції між собою та довкіллям:

- а. загальна екологія
 - б. ботаніка
 - в. техноекологія
 - г. іхтіологія
768. Наука, яка вивчає самоорганізуючі та саморегулюючі системи це:
- а. екологія
 - б. систематика
 - в. синергетика
 - г. немає правильної відповіді
769. До прикладної екології належить:
- а. техноекологія
 - б. аутокологія
 - в. синекологія
 - г. загальна екологія
770. До теоретичного блоку екологічної науки належить :
- а. соціоекологія
 - б. аутокологія, демеккологія, синекологія
 - в. урбоекологія
 - г. немає правильної відповіді
771. Екологічні фактори, які пов'язані з впливом неживої природи називаються?
- а. абіотичні
 - б. біотичні
 - в. антропогенні
 - г. едафічні
772. Поняття "екотон" було введено:
- а. Сукачовим
 - б. Докучаєвом
 - в. Вернадським
 - г. Клементсом
773. Послідовна та необоротна зміна одного рослинного угруповання іншим називається:
- а. синузія
 - б. толерантність
 - в. сукцесія
 - г. тотипотентність
774. Англійський вчений Раймонд Лінденман відкрив закон:
- а. мінімуму
 - б. піраміди енергії
 - в. природного циклу
 - г. конкуренції
775. Частина фітоценозу (біоценозу), сукупність особин одного або подібних видів:
- а. екотип
 - б. біом
 - в. біоценоз
 - г. синузія

776. Метод дослідження явищ і процесів, що ґрунтується на заміні конкретного об'єкта пізнання іншим, подібним до нього називають:

- а. моніторинг
- б. модифікація
- в. метаболізм
- г. моделювання

777. Рослини та тварини, як пережитки флори і фауни минулих геологічних епох називаються:

- а. реліктовими
- б. карантинними
- в. ендемічними
- г. раритетними

778. Види сприятливих і не порушених місць існування, домінанти і едифікатори рослинних угруповань з широкими реалізованими нішами називаються:

- а. експлеренти
- б. пацієнти
- в. віоленти
- г. немає правильної відповіді

779. Хто розробив поняття стратегій популяцій:

- а. Дж. Грайм
- б. Ю. Одум
- в. В. Сукачов
- г. М. Голубець

780. Світлолюбні рослини, що пристосовані до життя при повному сонячному освітленні називаються:

- а. псамофіти
- б. геліофіти
- в. галофіти
- г. сукуленти

781. Евтрофікація це:

- а. збагачення водойм біогенними елементами, що супроводжується підвищенням продуктивності
- б. збіднення водойм біогенними елементами, що супроводжується зниженням продуктивності
- в. збагачення водойм киснем, що супроводжується підвищенням продуктивності
- г. збіднення водойм киснем, що супроводжується зниженням продуктивності

782. Який розділ вивчає динаміку популяцій:

- а. аутокологія
- б. синекологія
- в. демекологія
- г. біосферологія

783. Рослини тропічних дощових лісів належать до наступної групи організмів:

- а. Еврітермних
- б. Пойкілотермних

- в. Стенотермних
 - г. Немає правильної відповіді
784. Харчовий режим це:
- а. своєрідність харчового матеріалу, що є джерелом енергії для тварин
 - б. час споживання їжі у тварин протягом доби
 - в. періоди споживання їжі у тварин протягом вегетаційних сезонів
 - г. кількість спожитої їжі твариною протягом доби
785. Літораль це:
- а. ділянка берега, що заливається під час припливів
 - б. глибинна зона Світового океану
 - в. зона чи простір морського дна, яка відповідає ложу океану
 - г. донна екологічна зона водойми та прилеглі до неї шари води
786. Рослини, що пристосувалися до життя на пісках називаються:
- а. Галофіти
 - б. Геліофіти
 - в. Псамофіти
 - г. Сциофіти
787. Розділ екології, який вивчає причини і наслідки просторової різноманітності називається:
- а. синекологія
 - б. ландшафтна екологія
 - в. загальна екологія
 - г. біосферологія
788. Предметом вивчення синекології є:
- а. біотоп
 - б. екосистема
 - в. угруповання
 - г. екотоп
789. "Теорія острівної біогеографії" була розроблена:
- а. Форманом
 - б. Макартуром і Вілсоном
 - в. Сочавою
 - г. Одумом
790. Життєва форма рослин це:
- а. морфологічна будова рослин, що відображає у зовнішньому вигляді їх пристосування до умов довкілля
 - б. фізіологічний тип пристосування рослин до факторів середовища
 - в. ступінь адаптації організму рослини до умов довкілля
 - г. спосіб розвитку рослини, який залежить від факторів середовища
791. Рослини вологих місць, які віддають перевагу вологим умовам зовнішнього середовища.
- а. Мезофіти
 - б. Гідрофіти
 - в. Гігрофіти
 - г. Псамофіти

792. Види, які розповсюджуються природним шляхом або за допомогою людини й становлять значну загрозу для флори й фауни певних екосистем називаються:

- а. Автохтонними
- б. Алохтонними
- в. Інвазійними
- г. Синантропними

793. Термітник це:

- а. Колонія
- б. Стадо
- в. Згряя
- г. Угрупування

794. Види рослин, які визначають особливості фітоценозу та відіграють найважливішу роль у формуванні його структури називаються:

- а. Домінантними
- б. Субдомінантними
- в. Кодомінантними
- г. Нема правильної відповіді

795. Співвідношення чоловічих та жіночих статей в групах 1 до декількох називається:

- а. Колонія
- б. Прайд
- в. Стадо
- г. Згряя

796. Як називається ділянка абіотичного середовища, яку займає угрупування живих організмів:

- а. Ареал
- б. Біоценоз
- в. Біотоп
- г. Екологічна ніша

797. Види навколо яких відбувається об'єднання інших видів називають:

- а. Центральними видами консорцій
- б. Автотрофними видами консорцій
- в. Гетеротрофними видами консорцій
- г. Детермінантними видами консорцій

798. Перелік рідкісних водно-болотних угідь представлений у:

- а. Зеленій книзі України
- б. Червоній книзі України
- в. Бернській конвенції
- г. Рамсарській конвенції

799. Який відсоток території України входить до природньо-заповідного фонду:

- а. Близько 1%
- б. Близько 5%
- в. Близько 10%
- г. Близько 15%

800. Здатність організмів підтримувати постійну температуру тіла незалежно від температури довкілля називається:

- а. евритермність
- б. стенотермність
- в. Пойкілотермність
- г. Гомойотермність