

Екологія_магістр_фаховий_2025

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. Екосистема – це:
 - а. локалізована в просторі та динамічна в часі сукупність популяцій різних організмів й умов існування, які перебувають у постійному взаємозв'язку і в межах якої відбуваються процеси трансформації енергії й органічної речовини;
 - б. локалізована в просторі та динамічна в часі сукупність різних організмів й умов існування, які перебувають у постійному взаємозв'язку і в межах якої відбуваються процеси трансформації енергії й органічної речовини;
 - в. локалізована в просторі та динамічна в часі сукупність організмів, які перебувають у постійному взаємозв'язку і в межах якої відбуваються процеси трансформації енергії й органічної речовини;
 - г. локалізована в просторі та динамічна в часі сукупність екосистем, які перебувають у постійному взаємозв'язку і в межах якої відбуваються процеси трансформації енергії й органічної речовини.
6. Основний предмет екології:
 - а. різні типи взаємодій певної сукупності популяцій живих організмів між собою і з навколишнім середовищем, що в результаті призводить до утворення єдиної системи;
 - б. різні типи взаємодій певної сукупності живих організмів між собою і з навколишнім

- середовищем, що в результаті призводить до утворення єдиної системи;
- в. різні типи взаємодій певної сукупності популяцій живих організмів між собою, що в результаті призводить до утворення єдиної системи;
- г. різні типи взаємодій певної сукупності екосистем, що в результаті призводить до утворення єдиної системи.

7. В даний час основними методами екології є:

- а. польові спостереження та математичне моделювання;
- б. польові спостереження та експеримент;
- в. польові спостереження, експеримент та математичне моделювання;
- г. польовий експеримент та спостереження.

8. Польові спостереження як метод дослідження в екології дозволяє отримати конкретні відомості про стан:

- а. окремих видів і популяцій, їх ролі в існуванні певної екологічної системи;
- б. залежність від діяльності певних груп організмів, антропогенного впливу, а також дані про зміну чисельності популяцій і т.д.;
- в. окремих видів і популяцій, їх ролі в існуванні певної екологічної системи; залежність від діяльності певних груп організмів, антропогенного впливу; дані про зміну чисельності популяцій і т.д.;
- г. окремих видів та популяцій, їх ролі в існуванні певної екологічної системи; залежність від діяльності певних груп організмів, антропогенного впливу.

9. Експерименти в природних умовах дозволяють:

- а. моделювати ту чи іншу ситуацію, наслідки її розвитку для конкретної спільноти організмів, біоценозу або біогеоценозу;
- б. вивчати природні процеси у біоценозах або біогеоценозах;
- в. моделювати будь-яку природну ситуацію чи процес в екосистемах;
- г. вивчати наслідки змін в екосистемах.

10. Математичне моделювання процесів і ситуацій, що зустрічаються в популяціях і біоценозах дозволяє:

- а. зробити кількісну та якісну оцінку досліджуваних процесів і явищ;
- б. зробити кількісну оцінку досліджуваних процесів і явищ;
- в. здійснити огляд досліджуваних процесів і явищ;
- г. зробити математичне обчислення певних процесів і явищ.

11. До головних завдань екології належить:

- а. встановлення закономірностей взаємозв'язків між організмами, їхніми угрупованнями та умовами довкілля; спостереження за змінами в окремих екосистемах та біосфері в цілому, прогнозування їхніх наслідків; створення бази даних та розроблення рекомендацій для екологічно безпечного планування господарської і соціальної діяльності людини;
- б. використання різноманітних організмів та біологічних процесів для поліпшення умов життя людини: її здоров'я, харчування, якості довкілля; створення бази даних та розроблення рекомендацій для екологічно безпечного планування господарської і соціальної діяльності людини;
- в. використання різноманітних організмів та біологічних процесів для поліпшення умов життя людини: її здоров'я, харчування, якості довкілля; спостереження за змінами в окремих

екосистемах та біосфері в цілому, прогнозування їхніх наслідків;
г. вивчення хімічного складу та властивості речовин живих організмів; застосування екологічних знань у справі охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів.

12. До головних завдань екології НЕ належить:

- а. створення бази даних та розроблення рекомендацій для екологічно безпечного планування господарської і соціальної діяльності людини;
- б. використання різноманітних організмів та біологічних процесів для поліпшення умов життя людини: її здоров'я, харчування, якості довкілля;
- в. застосування екологічних знань у справі охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів.
- г. встановлення закономірностей взаємозв'язків між організмами, їхніми угрупованнями та умовами довкілля.

13. Що із переліченого не належить до завдань екологічної науки:

- а. застосування екологічних знань у справі охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів.
- б. дослідження структури та функціонування угруповань організмів; розробка методів визначення екологічного стану природних і штучних угруповань;
- в. вивчення хімічного складу та властивості речовин живих організмів;
- г. створення бази даних та розроблення рекомендацій для екологічно безпечного планування господарської і соціальної діяльності людини.

14. Екологія вивчає такі рівні організації живої матерії:

- а. окремий організм, популяція, біоценоз, екосистема, біосфера;
- б. окремий організм, популяція, екосистема, біосфера;
- в. клітина, тканина, окремий організм, популяція, біоценоз, екосистема, біосфера;
- г. ген, клітина, тканина, окремий організм, популяція, біоценоз, екосистема, біосфера.

15. Екологія НЕ вивчає такі рівні організації живої матерії:

- а. окремий організм, популяція, біоценоз, екосистема, біосфера;
- б. клітина, тканина, окремий організм, популяція;
- в. популяція, біоценоз, екосистема, біосфера;
- г. окремий організм, екосистема, біосфера.

16. Виберіть рівні організації живої матерії, які НЕ вивчає екологія:

- а. ген, клітина, тканина;
- б. окремий організм, популяція, біоценоз;
- в. окремий організм, популяція, біоценоз, екосистема, біосфера;
- г. біоценоз, екосистема, біосфера.

17. Екосистеми, біоценози вивчає:

- а. синекологія;
- б. демекологія;
- в. біосферологія;
- г. аутекологія.

18. Популяції вивчає:
- а. синекологія;
 - б. демекологія;
 - в. біосферологія;
 - г. аутоекологія.
19. Реакцію організмів на зміну тривалості світлового дня вивчає:
- а. фотоперіодизм;
 - б. фототаксис;
 - в. терморегуляція;
 - г. гомеостаз.
20. Універсальний механізм регулювання функцій організмів за часом — це:
- а. біологічний годинник;
 - б. внутрішній рефлекс;
 - в. світлова адаптація;
 - г. гормональна регуляція.
21. Пристосування організмів до пори року регулюється:
- а. фотоперіодом;
 - б. температурою повітря;
 - в. кількістю опадів;
 - г. вологістю ґрунту.
22. До тварин з денною активністю належать:
- а. бджоли, денні метелики, багато ссавців;
 - б. сови, гризуни, земноводні;
 - в. осетрові, лосось, личинки лускокрилих;
 - г. сіфонофори, губки, актинії.
23. Тварини з нічною активністю — це:
- а. сови, гризуни, земноводні;
 - б. бджоли, денні метелики;
 - в. осетрові, лосось;
 - г. павуки, скорпіони, терміти.
24. Тварини з цілодобовою активністю:
- а. осетрові, лосось, личинки лускокрилих;
 - б. гризуни, сови, жаби;
 - в. бджоли, мавпи, голуби;
 - г. лисиці, борсуки, їжаки.
25. Для цвітіння довгоденним рослинам потрібне:
- а. збільшення світлового дня;
 - б. зменшення температури;
 - в. висока вологість;
 - г. відсутність сонячного світла.

26. Короткоденні рослини переходять у фазу цвітіння при:

- а. подовженні темного періоду;
- б. зменшенні вологості;
- в. постійній освітленості;
- г. підвищенні температури.

27. Проростає лише на поверхні ґрунту на світлі:

- а. тонконіг;
- б. морква;
- в. сосна;
- г. ялина.

28. Насіння, яке не потребує світла для проростання:

- а. ялини, моркви;
- б. тонконогу, жита;
- в. соняшнику, кукурудзи;
- г. шавлії, барвінку.

29. Орієнтація тварин щодо джерела світла називається:

- а. фототаксис;
- б. фотоперіодизм;
- в. тропізм;
- г. термотаксис.

30. У поліпів спостерігається:

- а. позитивний фототаксис;
- б. негативний фототаксис;
- в. фотоперіодизм;
- г. сплячка.

31. Планарії реагують на світло:

- а. негативним фототаксисом;
- б. позитивним фототаксисом;
- в. відсутністю реакції;
- г. термоперіодизмом.

32. Основним джерелом теплової енергії для тварин є:

- а. інфрачервоні промені;
- б. ультрафіолетове світло;
- в. волога;
- г. повітряні потоки.

33. Промені з довжиною понад 750 нм — це:

- а. інфрачервоні;
- б. ультрафіолетові;
- в. гамма-промені;
- г. рентгенівські.

34. Світлолюбні рослини — це:

- а. геліофіти;
- б. сціофіти;
- в. трофофіти;
- г. ксерофіти.

35. Рослини, що зростають у затіненні — це:

- а. сціофіти;
- б. геліофіти;
- в. гігрофіти;
- г. псамофіти.

36. Рослини, які витримують як світло, так і тінь — це:

- а. тіньовитривалі;
- б. гігрофіти;
- в. ефемери;
- г. сукуленти.

37. До тіньовитривалих рослин належить:

- а. дуб, липа, лісові трави;
- б. тонконіг, жито, овес;
- в. соняшник, кукурудза, квасоля;
- г. очерет, осока, мохи.

38. Для геліофітів характерне співвідношення хлорофілу а до b:

- а. 5:1;
- б. 1:1;
- в. 2:3;
- г. 3:2.

39. Блок геоекології НЕ включає такі напрямки:

- а. ландшафтна екологія та економіка природокористування;
- б. економіка природокористування та охорона довкілля, екологія геоекосистем;
- в. основи біоіндикації, експериментальна екологія, заповідна справа;
- г. охорона довкілля, екологія геоекосистем (тундра, лісостеп, степ, ліси, озера, моря, океани, гори).

40. Основними структурними елементами блоку техноекології є:

- а. ландшафтна екологія, економіка природокористування та охорона довкілля, екологія геоекосистем (тундра, лісостеп, степ, ліси, озера, моря, океани, гори);
- б. екологія енергетики, промисловості, агроекологія, екологія транспорту, військової справи, екологічна експертиза;
- в. основи біоіндикації, експериментальна екологія, заповідна справа, біоекомоніторинг, екологія людини;
- г. психоекологія, урбоекологія, екологія народонаселення, природоохоронне законодавство та міжнародне співробітництво в охороні біосфери, екологія й освіта, екологія й виховання.

41. До техноекології НЕ належить:

- а. екологія енергетики та промисловості;
- б. агроекологія, екологія транспорту;
- в. експериментальна екологія, заповідна справа;
- г. екологічна експертиза.

42. Блок соціоекології включає такі основні напрямки:

- а. психоекологія, урбоекологія, екологія народонаселення, природоохоронне законодавство та міжнародне співробітництво в охороні біосфери, екологія й освіта, екологія й виховання;
- б. екологія енергетики, промисловості, агроекологія, екологія транспорту, військової справи, екологічна експертиза;
- в. основи біоіндикації, експериментальна екологія, заповідна справа, біокомоніторинг, екологія людини;
- г. ландшафтна екологія, економіка природокористування та охорона довкілля, екологія геоекосистем (тундра, лісостеп, степ, ліси, озера, моря, океани, гори).

43. Блок соціоекології НЕ включає такі основні напрямки:

- а. психоекологія, урбоекологія, екологія народонаселення;
- б. природоохоронне законодавство та міжнародне співробітництво в охороні біосфери;
- в. екологія й освіта, екологія й виховання;
- г. ландшафтна екологія, економіка природокористування та охорона довкілля, екологія геоекосистем (тундра, лісостеп, степ, ліси, озера, моря, океани, гори).

44. Наймолодший напрямок екологічних досліджень:

- а. біоекологія;
- б. біосферологія;
- в. соціоекологія;
- г. космічна екологія.

45. Космічна екологія має такі підрозділи:

- а. екологія космічних апаратів, екологія Космосу, екологія планет Сонячної системи, екологія зовнішнього Космосу;
- б. ландшафтна екологія, економіка природокористування та охорона довкілля, екологія геоекосистем (тундра, лісостеп, степ, ліси, озера, моря, океани, гори);
- в. екологія космічних екосистем, екологія планет Всесвіту, екологія людини в Космосі;
- г. екологія енергетики та Космосу, вплив космічної промисловості, екологія космічного транспорту, екологічна експертиза.

46. Космічна екологія НЕ має таких підрозділів:

- а. екологія космічних апаратів;
- б. екологія планет Сонячної системи;
- в. екологія зовнішнього Космосу;
- г. екологія енергетики та Космосу.

47. Підготовчий етап накопичення екологічних знань пов'язаний з:

- а. появою елементів екології у працях зоологів, ботаніків, фізіологів, анатомів;
- б. появою елементів екології у працях вчених інших галузей, зокрема географії та математики;
- в. появою елементів екології у літературних працях;

г. появою елементів екології у інших неприродничих науках.

48. Характерна риса першого етапу (до 1866 року) розвитку екології є:

- а. формування базових екологічних понять та термінів;
- б. відсутність свого понятійного апарату;
- в. поява свого понятійного апарату;
- г. формування екологічного світогляду.

49. Другий етап розвитку екології (1866-1936 роки – до введення визначення "екосистема") – це...:

- а. розвиток вчення про Біосферу;
- б. поява демакології;
- в. формування факторіальної екології;
- г. формування екосистемного бачення природи.

50. У період синекологічних досліджень перший план вийшло вчення про:

- а. види та їх популяції;
- б. взаємодію організмів із середовищем існування;
- в. взаємовідносин між популяціями в екосистемах;
- г. Внутрішньо- та міжпопуляційні взаємодії.

51. Основний метод періоду синекологічних досліджень:

- а. експериментальний підхід;
- б. польових досліджень;
- в. моделювання;
- г. системний підхід.

52. Основу четвертого етапу (з початку 70-х до середини 80-х років XX сторіччя) становлення екології складають такі положення:

- а. формування екології як фундаментальної теоретичної дисципліни;
- б. об'єднання популяційного, синекологічного і стохастично-популяційного періодів;
- в. формування синекологічних поглядів;
- г. розвиток популяційних досліджень.

53. Об'єднання популяційного, синекологічного і стохастично-популяційного періодів при розвитку та становленні екології відбулися у такий період:

- а. з початку 70-х до середини 80-х років XX сторіччя;
- б. кінець XX сторіччя;
- в. з 1936 року до початку 70-х років;
- г. до 1866 року.

54. Завдання аутокології:

- а. встановлення закономірностей взаємозв'язків між організмами, їхніми угрупованнями та умовами довкілля; спостереження за змінами в окремих екосистемах та біосфері в цілому, прогнозування їхніх наслідків;
- б. виявлення фізіологічних, морфологічних та інших пристосувань (адаптацій) видів до різних екологічних умов: режиму зволоження, високих і низьких температур, засолення ґрунту (для рослин);
- в. дослідження морфологічних особливостей популяцій, їх вікового складу, чисельності та

густоти, народжуваності і смертності, поширення і характеру розселення організмів, вивчення внутрішньовидових і міжвидових стосунків у популяції;
г. вивчення екосистем всіх ступенів складності і розмірів, їх особливості, розвиток, динаміку й еволюцію організму та умов його існування, розмноження, онтогенез, інші життєві функції в певних умовах штучно створеного або природного середовища.

55. Теоретичною основою аутоекології є:

- а. екологічні принципи;
- б. екологічні закони;
- в. взаємозв'язки організмів із навколишнім середовищем;
- г. принципи взаємодії організмів.

56. Перший закон аутоекології — закон оптимуму:

- а. за дії будь-якого екологічного чинника будь-який організм має певні межі поширення (межі толерантності);
- б. за дії будь-якого екологічного чинника будь-який організм має певні межі існування (межі виживання);
- в. за дії певного екологічного чинника організм має певні межі поширення (межі толерантності);
- г. кожен вид по кожному екологічному чиннику розподілений по-своєму, криві розподілів різних видів перекриваються, але їх оптимуми різняться.

57. Як правило, в центрі ряду значень чинника, обмеженого межами толерантності, лежить область (1), при яких формується найбільша біомаса і висока щільність популяції. Навпаки, біля кордонів толерантності розташовані зони пригнічення організмів, коли падає щільність їх популяцій і види стають (2), включаючи і вплив людини.

- а. (1) найсприятливіших умов життя організму, (2) найуразливішими до дії несприятливих екологічних чинників;
- б. несприятливих умов життя організму, (2) найстійкішими до дії несприятливих екологічних чинників;
- в. найсприятливіших умов життя організму, (2) найстійкішими до дії несприятливих екологічних чинників;
- г. найсприятливіших умов життя організму, (2) найстійкішими до дії несприятливих екологічних чинників.

58. Другий закон аутоекології — індивідуальність екології видів:

- а. за дії будь-якого екологічного чинника будь-який організм має певні межі поширення (межі толерантності);
- б. кожен вид по кожному екологічному чиннику розподілений по-своєму, криві розподілів різних видів перекриваються, але їх оптимуми різняться;
- в. кожен вид по певному екологічному чиннику розподілений однаково, криві розподілів різних видів перекриваються, але їх оптимуми різняться;
- г. кожен вид по кожному екологічному чиннику розподілений по-своєму, криві розподілів різних видів не перекриваються, але оптимуми не відрізняються.

59. Третій закон аутоекології — закон лімітуючих (обмежувальних) чинників:

- а. за дії будь-якого екологічного чинника будь-який організм має певні межі поширення (межі толерантності);

- б. кожен вид по кожному екологічному чиннику розподілений по-своєму, криві розподілів різних видів перекриваються, але їх оптимуми різняться;
- в. найважливішим для поширення виду є той чинник, значення якого знаходяться в мінімумі або максимумі;
- г. найважливішим для поширення виду є той чинник, значення якого знаходяться як в мінімумі так і в максимумі.

60. Закони аутоекології широко використовуються:

- а. у сільськогосподарській практиці, наприклад, при виборі сортів рослин і порід тварин, яких найдоцільніше вирощувати або розводити в конкретному районі;
- б. у соціології та природоохоронній діяльності;
- в. для раціонального використання природних ресурсів і охорони біологічного різноманіття;
- г. для стійкого розвитку суспільства.

61. Середовище існування — це...:

- а. сукупність усіх умов, що діють на організм, популяцію або біоценоз, спричиняючи їх відповідну реакцію, забезпечуючи їх існування і обмін речовин та енергії;
- б. сукупність тих умов довкілля, які спричиняють певну реакцію організму;
- в. це сукупність умов, у яких можуть мешкати певні особини, популяції, угруповання організмів;
- г. сукупність абіотичних факторів середовища.

62. Під середовищем життя живих організмів мається на увазі:

- а. вся сукупність конкретних абіотичних та біотичних факторів, за яких існує дана особина, популяція або вид.
- б. певна сукупність абіотичних та біотичних факторів, за яких може існувати особина, популяція або вид;
- в. вся сукупність конкретних абіотичних факторів, за яких існує дана особина, популяція або вид;
- г. вся сукупність конкретних біотичних факторів, за яких існує дана особина, популяція або вид.

63. Природне середовище — це...:

- а. об'єктивно існуюче середовище будь-якого живого організму, окрім людини;
- б. сукупність оточуючих людину суспільних, матеріальних, духовних умов її існування та діяльності;
- в. об'єктивно існуюче середовище будь-якого живого організму, в тому числі й людини;
- г. сукупність оточуючих людину природних та суспільних умов її існування та діяльності.

64. Соціальне середовище — це...:

- а. об'єктивно існуюче середовище будь-якого живого організму, окрім людини;
- б. сукупність оточуючих людину суспільних, матеріальних, духовних умов її існування та діяльності;
- в. об'єктивно існуюче середовище будь-якого живого організму, в тому числі й людини;
- г. сукупність оточуючих людину природних та суспільних умов її існування та діяльності.

65. Екологічні фактори — це...:

- а. елементи (компоненти) середовища, будь-які його умови, на які живий організм за певних

- умов може відповідати реакціями пристосування;
- б. елементи (компоненти) середовища, будь-які його умови, на які живий організм відповідає реакціями пристосування;
- в. це сукупність кардинально необхідних факторів середовища, без яких живі організми не можуть існувати;
- г. це сукупність певних факторів середовища, без яких живі організми не можуть існувати.

66. Загально прийнято виділяти три типи середовища на нашій планеті, які чітко відрізняються одне від одного:

- а. водне, повітряне, а також організми інших істот;
- б. наземно-повітряне, ґрунтове, а також організми інших істот;
- в. водне, ґрунтове, повітряне;
- г. водне, ґрунтове, а також організми інших істот.

67. Про який екологічний фактор іде мова: "важливий екологічний фактор, що визначається фізичними властивостями, зокрема прозорістю, щільністю, теплопровідністю і теплоємністю, а також текучістю":

- а. вода;
- б. повітряна оболонка;
- в. температура;
- г. атмосфера.

68. Водне середовище:

- а. багатофазне;
- б. однофазне;
- в. двофазне;
- г. трифазне.

69. Залежно від кількісного вмісту і розподілу у воді стоячих водойм кисню, а також характеру і чисельності організмів, що населяють їх, водойми поділяють на три групи:

- а. олігофаги, детритофаги, поліфаги;
- б. оліготрофні, мезотрофні, дистрофні;
- в. оліготрофні, еутрофні, дистрофні;
- г. оліготрофні, еутрофні, мезотрофні.

70. Еутрофні водойми характеризуються:

- а. швидким розвитком різноманітних організми, а також добрим перебігом процесів їх відпаду і розпаду. Вода в таких водоймах зелена. Риби тут задовольняються невеликою кількістю кисню;
- б. повільним розвитком різноманітних організми, а також слабким перебігом процесів їх відпаду і розпаду. Вода в таких водоймах мутна. Риби тут задовольняються малою кількістю кисню;
- в. повільнішим розкладом органічного відпаду, вода в них голуба і прозора;
- г. у їх водах нагромаджується велика кількість гумінових кислот, що робить їх кислими і коричнюватими.

71. Дистрофні водойми характеризуються:

- а. швидким розвитком різноманітних організми, а також добрим перебігом процесів їх

відпаду і розпаду. Вода в таких водоймах зелена. Риби тут задовольняються невеликою кількістю кисню;

б. повільним розвитком різноманітних організмів, а також слабким перебігом процесів їх відпаду і розпаду. Вода в таких водоймах мутна. Риби тут задовольняються малою кількістю кисню;

в. повільнішим розкладом органічного відпаду, вода в них голуба і прозора;

г. у їх водах нагромаджується велика кількість гумінових кислот, що робить їх кислими і коричнюватими.

72. Ґрунтова фауна називається:

а. фітофон;

б. едафон;

в. мегалофон;

г. ґрунтофон.

73. Ґрунтові редуценти – це:

а. тварини, які живляться живими органічними речовинами та збагачують ґрунт органічними сполуками, поліпшують його фізичні властивості;

б. тварини, які живляться мертвими органічними речовинами, що розкладаються, збагачують ґрунт органічними сполуками, поліпшують його фізичні властивості;

в. тварини, які живляться мертвими та живими органічними речовинами, збагачують ґрунт органічними сполуками, поліпшують його фізичні властивості;

г. тварини, які живляться органічними речовинами, що розкладаються, збіднюють ґрунт органічними сполуками, погіршують його фізичні властивості.

74. Чисте і сухе повітря становить суміш газів у такому співвідношенні:

а. азот (75,00%), кисень (24,95%), аргон (0,03%) та вуглекислий газ (0,93%);

б. азот (78,08%), кисень (20,95%), аргон (0,93%) та вуглекислий газ (0,03%);

в. азот (78,08%), кисень (25,05%), аргон (0,03%) та вуглекислий газ (0,9%);

г. азот (25,09%), кисень (78,08%), аргон (0,93%) та вуглекислий газ (0,03%).

75. Повітряне середовище:

а. багатофазне;

б. однофазне;

в. двофазне;

г. трифазне.

76. При вмісті вуглекислого газу понад 25%:

а. асиміляційний процес зовсім припиняється;

б. асиміляційний процес послаблюється або ж зовсім припиняється;

в. асиміляційний процес посилюється або ж не змінюється;

г. асиміляційний процес посилюється.

77. Роль вітру як екологічного фактору для рослин:

а. підносить з нижчих приземних шарів до крон дерев вуглекислий газ, посилюючи асиміляційні процеси;

б. підносить з верхніх атмосферних шарів до крон дерев вуглекислий газ, посилюючи асиміляційні процеси;

- в. підносить з нижчих приземних шарів до крон дерев вуглекислий газ, послаблюючи асиміляційні процеси;
- г. підносить з верхніх атмосферних шарів до крон дерев вуглекислий газ, посилюючи асиміляційні процеси.

78. Екзогенні екологічні фактори:

- а. це фактори які впливають на живі організми із зовнішнього середовища, зворотної дії на екосистеми не мають;
- б. це фактори які впливають на живі організми із зовнішнього та внутрішнього середовища, мають зворотню дію на екосистеми;
- в. фактори, які виходять з самої системи, утворюють її склад;
- г. це фактори які впливають на живі організми із зовнішнього середовища, мають зворотню дію на екосистеми.

79. Ендогенні екологічні фактори:

- а. це фактори які впливають на живі організми із зовнішнього середовища, зворотної дії на екосистеми не мають;
- б. це фактори які впливають на живі організми із зовнішнього та внутрішнього середовища, мають зворотню дію на екосистеми;
- в. фактори, які виходять з самої системи, утворюють її склад;
- г. це фактори які впливають на живі організми із зовнішнього середовища, мають зворотню дію на екосистеми.

80. Екологічні фактори середовища, що ними зв'язаний будь-який живий організм, часто поділяють на дві категорії:

- а. абіотичні (фактори неживої природи) та біотичні (фактори живої природи);
- б. абіогенні (фактори неживої природи) та біогенні (фактори живої природи);
- в. ендогенні екологічні фактори та екзогенні екологічні фактори;
- г. антропогенні та антропічні екологічні фактори.

81. Який принцип в перетворенні та переміщенні речовин в біосфері є основоположним?

- а. принцип Ле Шательє
- б. принцип циклічності
- в. принцип однонаправленості
- г. принцип узгодженості

82. Від чого залежить будова ланцюгів живлення?

- а. від ефективності асиміляції
- б. від присутності в екосистемі консументів різних груп
- в. від валової продукції
- г. від вторинної продукції

83. Кінцева відносно стійка фаза природного розвитку екосистеми, яка максимально відповідає екологічним характеристикам місцевості у певний період називається:

- а. сукцесією
- б. клімаксом
- в. ектоном
- г. крайовим ефектом

84. Сапрофагами називаються тварини, що харчуються:

- а. рослинною їжею
- б. тваринною їжею
- в. відмерлими рештками живих організмів
- г. кореневими частинами рослин

85. Що таке біологічна продуктивність?

- 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 місцеперебування
- в. функціонування трофічного ланцюга екосистеми або ландшафту
- г. загальна кількість енергії, яка засвоюється консументами угруповання

86. Сукупність умов, які забезпечують існування, ріст і розвиток організмів, називається:

- а. біоценоз
- б. екосистема
- в. життєва форма
- г. середовище існування

87. Наука, що вивчає взаємовідносини організмів з довкіллям, — це:

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

88. Середовище існування включає:

- а. лише біотичні фактори
- б. лише абіотичні фактори
- в. тільки живі організми
- г. біотичні й абіотичні фактори

89. Конкретним прикладом абіотичного фактора є:

- а. конкуренція
- б. паразитизм
- в. світло
- г. травоядність

90. Водне середовище характеризується:

- а. високою теплопровідністю
- б. високою теплоємністю
- в. наявністю тільки однієї фази — газової
- г. відсутністю тварин

91. Природне середовище — це:

- а. всі суспільні умови
- б. лише техногенні об'єкти
- в. об'єктивно існуюче середовище живих організмів

- г. тільки атмосферне повітря
92. Соціальне середовище охоплює:
- а. тільки біотичні компоненти
 - б. тільки атмосферу
 - в. суспільно-економічну систему
 - г. тільки неживі об'єкти
93. Результатом зміни звичного стану природного середовища є:
- а. розмноження
 - б. пристосування
 - в. стихійне лихо
 - г. стабілізація
94. Вплив екологічного чинника на фізіологію організму вивчає розділ:
- а. аутокологія
 - б. синекологія
 - в. мікробіологія
 - г. генетика
95. Джерелом тепла у водних шарах є:
- а. вулканічні процеси
 - б. сонячна енергія
 - в. мікроорганізми
 - г. протяг
96. У солоній воді кисню розчинено:
- а. більше, ніж у прісній
 - б. однаково, як у прісній
 - в. менше, ніж у прісній
 - г. зовсім немає
97. Водойми, бідні на корм і кислі за хімічним складом, називають:
- а. дистрофні
 - б. еутрофні
 - в. оліготрофні
 - г. трофічні
98. Вода у водоймах оліготрофного типу зазвичай:
- а. прозора і голуба
 - б. зелена
 - в. темна і каламутна
 - г. солена
99. Водойми, багаті на корм і з невеликою кількістю кисню, називають:
- а. дистрофні
 - б. еутрофні
 - в. оліготрофні

г. азотні

100. Водне середовище сприяє утворенню у гідробіонтів:

- а. тільки кісток
- б. відростків і обтічної форми
- в. лише м'язів
- г. тільки щільної шкіри

101. Яке середовище називають наземно-повітряним?

- а. гідросфера
- б. повітряне середовище
- в. ґрунтове середовище
- г. організми інших істот

102. Визначальними фізичними властивостями води є:

- а. щільність, теплоємність, прозорість
- б. смак і колір
- в. аромат і густота
- г. кислотність і жорсткість

103. Що означає поняття "реотропізм"?

- а. рух проти світла
- б. орієнтація тіла тварини за напрямком течії
- в. спосіб харчування
- г. утворення коконів

104. Основну масу гідросфери становлять:

- а. води Світового океану
- б. підземні води
- в. озера і ставки
- г. льодовики

105. У яких водоймах розвиваються форель і лосось?

- а. оліготрофних
- б. еутрофних
- в. дистрофних
- г. солоних

106. Вміст вуглекислого газу у морській воді у порівнянні з атмосферою:

- а. значно вищий
- б. однаковий
- в. значно нижчий
- г. відсутній

107. Розрізняють води "м'які" і "жорсткі" за вмістом:

- а. натрію
- б. кальцію
- в. кисню

г. сульфатів

108. У яких морях переважають сульфати?

- а. Чорному
- б. Аральському і Каспійському
- в. Білому
- г. Азовському

109. Що входить до складу гідросфери?

- а. тільки вода
- б. вода, дно водойм, повітря над водою
- в. тільки солоні води
- г. лише живі організми

110. Що сприяє "ширянню" планктонних організмів у воді?

- а. форма тіла і мала щільність
- б. великі розміри
- в. лише м'язи
- г. сонячне світло

111. Як оцінюють ступінь катастрофічності природного лиха?

- а. за розміром лиха
- б. за кількістю людських жертв
- в. за втратами біоти
- г. за кількістю зруйнованих будівель

112. Який показник свідчить про нестабільність середовища?

- а. різкі відхилення режимів
- б. наявність ресурсів
- в. багатство фауни
- г. велика площа

113. До якого типу середовища належить ґрунт?

- а. повітряне
- б. водне
- в. підземне
- г. соціальне

114. Що таке умови існування?

- а. кардинально необхідні фактори для життя організмів
- б. випадкові зміни довкілля
- в. біологічні цикли
- г. спадкові ознаки

115. Пристосування організмів до середовища включає:

- а. реакції на екологічні фактори
- б. виключно еволюцію
- в. використання інстинктів

г. тільки генетичну пам'ять

116. Вкажіть чим може бути представлене тіло водоростей:

- а. ризоїдом
- б. коренем та пагоном
- в. міцелієм
- г. сланню

117. Вкажіть, що називається улотриksom:

- 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. ГДК_{мр} — це:

- а. максимально разова концентрація;
- б. середньодобова концентрація;
- в. тимчасово допустима концентрація;
- г. гранично допустимий викид.

126. Який термін означає середньоарифметичне значення концентрацій за 24 години?

- а. ГДК_{мр};
- б. ГДК_{сд};
- в. ТДК;
- г. ГДВ.

127. Яке значення має середньодобова концентрація для умов населеного пункту?

- а. ГДК_{нп};
- б. ГДК_{тп};
- в. ГДК_{рз};
- г. ОБРВ.

128. Що таке ОБРВ?

- а. орієнтовно безпечні рівні впливу;
- б. об'єднані біологічні речовини впливу;
- в. одинична безпечна речовина викиду;
- г. гранична біоактивність речовин.

129. Який показник використовується при відсутності ГДК?

- а. ГДВ;
- б. ІЗА;
- в. ОБРВ або ТДК;
- г. ГДК_{рз}.

130. Яке значення ГДК_{тп} відносно ГДК_{рз}?

- а. 0,3;
- б. 0,5;
- в. 1;
- г. 0,8.

131. Яке значення ГДК_{кр} для курортів відносно ГДК_{мр}?

- а. 0,5;
- б. 0,3;

- в. 1;
- г. 0,8.

132. ГДКрз — це:

- а. ГДК для курортних зон;
- б. ГДК для повітря робочої зони;
- в. ГДК тимчасового періоду;
- г. ГДК максимальної повторюваності.

133. Для науково-технічного нормування викидів використовується:

- а. ГДКмр;
- б. ГДВ;
- в. ГДКтп;
- г. ІЗА.

134. ГДВ вимірюється в:

- а. мг/л;
- б. г/с;
- в. г/дм³;
- г. мг/м³.

135. Який показник враховує токсичність і концентрації кількох речовин?

- а. ГДКмр;
- б. ГДКрз;
- в. ІЗА;
- г. ТДК.

136. ІЗА розраховується через:

- а. суму нормованих концентрацій, приведених до речовин 3-го класу небезпеки;
- б. максимальну концентрацію CO₂;
- в. рівень шуму;
- г. середню температуру повітря.

137. До якого виду нормування належать ГДК, ОБРВ, ТДК?

- а. санітарно-гігієнічного;
- б. науково-теоретичного;
- в. біотехнологічного;
- г. психофізіологічного.

138. Максимально разові концентрації у робочій зоні визначаються:

- а. протягом 1 години;
- б. впродовж 30 хвилин;
- в. за 24 години;
- г. щотижня.

139. Хто встановлює ОБРВ при відсутності ГДК?

- а. МОЗ;
- б. МОН;

- в. МНС;
- г. СЕС.

140. Скільки класів небезпеки мають забруднюючі речовини?

- а. чотири;
- б. три;
- в. два;
- г. п'ять.

141. Найменш небезпечні речовини відносять до:

- а. I класу;
- б. II класу;
- в. III класу;
- г. IV класу.

142. Що означає ТДК?

- а. тимчасово допустима концентрація;
- б. тотальна дія компонентів;
- в. токсикологічна доза компоненту;
- г. тривале дозоване контамінування.

143. У яких одиницях вимірюють концентрації в атмосферному повітрі?

- а. мг/м³;
- б. г/л;
- в. г/м²;
- г. г/с.

144. ГДК_{нп} враховує:

- а. 8-годинну зміну;
- б. цілодобове перебування людей;
- в. 12-годинний вплив;
- г. викиди лише вночі.

145. ГДК_{рз} розрахована на:

- а. дітей та підлітків;
- б. пенсіонерів;
- в. працівників на робочому місці;
- г. мешканців курортів.

146. Комплексний індекс забруднення атмосфери включає:

- а. дані про CO₂;
- б. кілька речовин, нормованих за ГДК_{сд};
- в. тільки максимальні концентрації;
- г. топографічні характеристики.

147. Установіть відповідність: ГДК_{тп} — це:

- а. ГДК для нічної зміни;
- б. ГДК у зоні транспорту;

- в. ГДК для територій підприємств;
- г. ГДК для водного середовища.

148. Чому важливо використовувати середньодобові концентрації?

- а. вони точніші за ГДВ;
- б. враховують усі речовини;
- в. відображають середній рівень впливу на організм за 24 год;
- г. дають оцінку мікроклімату.

149. ІЗА дозволяє:

- а. розрахувати кількість викидів;
- б. визначити радіаційне забруднення;
- в. оцінити стан повітря загалом;
- г. передбачити рівень опадів.

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. флоеми
- 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 гробом
- 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 задарма
 - 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 короткочасний 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 сірчаных 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. O_2 (78,08%) > N_2 (20,95%) > CO_2 (0,93) > Ar (0,03) та ін.
- б. O_2 (78,08%) > CO_2 (20,95%) > N_2 (0,93) > Ar (0,03) та ін.
- в. N_2 (78,08%) > O_2 (25,95%) > Ar (0,67) > CO_2 (0,03) та ін.
- г. N_2 (78,08%) > O_2 (20,95%) > Ar (0,93) > CO_2 (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 рефлексорних 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 гадовуглеводи
- 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. бонітуванням
- 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 пиловатих 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. Екологічна криза – це:

- а. потенційна загроза екологічної небезпеки
- б. загрозливе загострення екологічної обстановки, що може порушити природні умови життєдіяльності людини
- в. ситуація, пов'язана з адаптацією видів до нових умов
- г. місцеве забруднення атмосфери

265. На відміну від соціальної кризи, екологічна криза:

- а. впливає лише на біогеоценози
- б. загрожує існуванню людини як біологічного виду
- в. обмежується економічними наслідками
- г. виникає лише внаслідок людської діяльності

266. Яка головна ознака екологічної катастрофи?

- а. порушення функціонування одного виду
- б. зникнення умов існування живих організмів

- в. несподіване зростання чисельності популяцій
- г. забруднення ґрунтів

267. Який із наведених варіантів є прикладом екологічної катастрофи?

- а. раптове вимирання популяцій через потрапляння отруйних речовин у воду
- б. зміна клімату
- в. стихійне лихо без наслідків для біоти
- г. міграція тварин у нові зони

268. Виявлення наявних у довкіллі забруднювачів на основі зміни забарвлення, форми чи розмірів вегетативних органів рослин називається:

- а. біотестуванням
- б. фітомеліорацією
- в. фітоіндикацією
- г. біоре mediaцією

269. Оцінка стану навколишнього середовища за реакцією біологічних систем різного рівня у природних умовах їх існування називається:

- а. біотестуванням
- б. біоіндикацією
- в. біоре mediaцією
- г. екодіагностикою

270. Рослина, за ознаками ушкодження якої можна отримати інформацію про кількість забруднюючої речовини у довкіллі називається:

- а. рослиною-індикатором
- б. рослиною-монітором
- в. біотестором
- г. рослиною-фільтром

271. Вищою індикаторною цінністю для оцінки природних екологічних умов (глибини залягання ґрунтових вод, кислотності і хімічного складу ґрунту тощо) володіють:

- а. види-стенобіонти
- б. види-еврібіонти
- в. види-ендеміки
- г. види-релікти

272. Як називається оперативний моніторинг навколишнього середовища на основі спостережень за станом і поведінкою біологічних об'єктів називається?

- а. біотестуванням
- б. біоіндикацією
- в. біоре mediaцією
- г. екодіагностикою

273. Як називається рослина, у якої ознаки ушкодження виявляються при впливі фітотоксичної концентрації забруднюючих речовин або їх суміші:

- а. рослиною-індикатором
- б. рослиною-монітором

- в. біотестором
- г. рослиною-фільтром

274. Як називається система спостережень за планетарними процесами і явищами?

- а. імпактним моніторингом
- б. 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. Головна мета радіаційного моніторингу:

- а. вимірювання рівнів шумового забруднення
- б. виявлення та оцінка радіаційного фону і джерел іонізуючого випромінювання
- в. аналіз стану біорізноманіття
- г. встановлення погодних умов

285. Основна функція автоматизованої системи контролю радіаційної обстановки:

- а. визначення хімічного складу опадів
- б. оперативне отримання даних про рівні радіації
- в. контроль за рівнем кислотності ґрунтів
- г. вивчення чисельності видів

286. Радіаційний фон визначається:

- а. лише в зоні ЧАЕС
- б. на всій території держави
- в. лише в місцях поховання РАО
- г. лише поблизу АЕС

287. До основних джерел техногенного радіаційного забруднення належать:

- а. аварії на атомних електростанціях
- б. повені та зсуви
- в. спалювання вугілля
- г. біологічні відходи

288. Природний радіаційний фон формується за рахунок:

- а. космічного випромінювання, природних радіонуклідів, радону
- б. забруднення ґрунтів добривами
- в. діяльності промисловості

г. роботи медичного обладнання

289. Встановлення зон радіоактивного забруднення здійснюється:

- а. на основі дозиметричних вимірювань
- б. після спостереження за станом рослин
- в. за середньою температурою регіону
- г. відповідно до ландшафтних особливостей

290. Найбільшу небезпеку для організму людини становить:

- а. ультрафіолетове випромінювання
- б. іонізуюче випромінювання
- в. інфрачервоне випромінювання
- г. видиме світло високої інтенсивності

291. Основний показник, що використовується для оцінки рівня опромінення:

- а. моль/л
- б. г/см³
- в. мЗв (мілізіверт)
- г. мкг/м³

292. Один із методів контролю вмісту радіонуклідів у продуктах харчування:

- а. спектрометричний аналіз
- б. бактеріологічне дослідження
- в. визначення кислотності
- г. аналіз на пестициди

293. Радіаційна безпека населення забезпечується:

- а. лише шляхом евакуації з небезпечних територій
- б. системою моніторингу, нормативами, санітарно-гігієнічними заходами
- в. лише знезараженням продуктів
- г. зменшенням викидів парникових газів

294. Хронічне радіаційне ураження виникає при:

- а. одноразовому потраплянні високої дози
- б. тривалому надходженні малих доз
- в. контакті з ртуттю
- г. вживанні некип'яченої води

295. Основне завдання державної системи радіаційного моніторингу:

- а. вивчення зміни клімату
- б. контроль та прогнозування радіаційної обстановки
- в. контроль за популяціями птахів
- г. виявлення техногенних аварій

296. До яких наслідків може призвести тривале перевищення радіаційного фону?

- а. порушення здоров'я, мутації, онкологічні захворювання
- б. збільшення біомаси
- в. покращення клімату

- г. скорочення тривалості дня
297. Який орган відповідає за дозиметричний контроль продуктів харчування?
- а. Міністерство екології
 - б. Держпродспоживслужба
 - в. МНС
 - г. Укренерго
298. Основний документ, що регламентує норми радіаційної безпеки в Україні:
- а. Водний кодекс
 - б. НРБУ-97 (Норми радіаційної безпеки України)
 - в. Конвенція ООН про охорону біорізноманіття
 - г. Закон про охорону атмосферного повітря
299. Вміст радіонуклідів у питній воді не повинен перевищувати:
- а. встановлені гігієнічні нормативи
 - б. значення кислотності
 - в. максимально можливий рівень шуму
 - г. середню температуру довкілля
300. Хто здійснює контроль за дотриманням норм радіаційної безпеки на підприємствах?
- а. Мінмолодьспорт
 - б. Державна інспекція ядерного регулювання України
 - в. Укрзалізниця
 - г. Національна академія наук України
301. Основна мета ядерно-радіаційного моніторингу:
- а. визначення потужності вітру
 - б. вивчення кліматичних зон
 - в. контроль за станом ядерних установок і джерел іонізуючого випромінювання
 - г. оцінка біомаси в екосистемах
302. Радіоекологічний моніторинг відрізняється від інших видів тим, що:
- а. використовує лише біологічні методи
 - б. орієнтований лише на повітряне середовище
 - в. зосереджений на оцінці впливу іонізуючого випромінювання на довкілля
 - г. не включає вимірювань
303. В Україні після аварії на ЧАЕС створено:
- а. систему біосферного моніторингу
 - б. систему синоптичного спостереження
 - в. автоматизовану систему контролю радіаційної обстановки (АСКРО)
 - г. систему контролю за біологічним різноманіттям
304. Радіаційний моніторинг у межах природоохоронних територій проводиться з метою:
- а. забезпечення рекреаційної діяльності
 - б. виявлення накопичення радіонуклідів у природних компонентах
 - в. спостереження за погодою

- г. встановлення температурного режиму
305. Основне джерело природного радіаційного фону в будинках:
- а. ультразвук
 - б. радон
 - в. високочастотне випромінювання
 - г. озон
306. Який з наведених ізотопів є найбільш небезпечним при аваріях на АЕС?
- а. вуглець-14
 - б. цезій-137
 - в. фтор-18
 - г. кальцій-40
307. Хто здійснює постійний контроль за радіаційним фоном у зонах відчуження?
- а. Державне спеціалізоване підприємство "Екоцентр"
 - б. Національний лісотехнічний університет
 - в. Держпродспоживслужба
 - г. Державна фіскальна служба
308. Радіонукліди можуть потрапляти в організм людини:
- а. через воду, їжу, повітря
 - б. тільки при опроміненні шкіри
 - в. виключно через ґрунт
 - г. через магнітне поле
309. Основне завдання екологічного моніторингу в умовах радіоактивного забруднення:
- а. зміна природних ландшафтів
 - б. зниження впливу радіації на здоров'я людей та довкілля
 - в. оцінка рівня кислотних дощів
 - г. контроль вологості ґрунтів
310. В яких умовах можливе підвищення рівня радону у приміщеннях?
- а. при низькому рівні шуму
 - б. при погкій вентиляції та наявності тріщин у фундаменті
 - в. при частому провітрюванні
 - г. при зменшенні вологості
311. Радіоактивні відходи підлягають:
- а. переробці в добрива
 - б. спеціалізованому зберіганню або захороненню
 - в. утилізації разом із побутовими відходами
 - г. нейтралізації водою
312. Яка із вказаних речовин використовується як біоіндикатор радіаційного забруднення?
- а. лишайники
 - б. солончаки
 - в. кальмар

г. сірка

313. Гранично допустимий рівень радіації для населення в Україні:

- а. 1 мЗв на рік понад природний фон
- б. 5 мЗв на місяць
- в. 10 мЗв на рік
- г. 1 мЗв на добу

314. Що є наслідком радіоактивного забруднення для екосистем?

- а. генетичні мутації, зниження чисельності видів
- б. посилення фотосинтезу
- в. збільшення кількості видів
- г. прискорене зростання рослин

315. Моніторинг вмісту радіонуклідів у продуктах харчування проводять:

- а. тільки в лабораторіях ВНЗ
- б. спеціалізовані радіологічні лабораторії
- в. тільки споживачі
- г. метеостанції

316. Який метод є основним у вимірюванні рівня зовнішнього опромінення?

- а. дозиметрія
- б. хроматографія
- в. біоіндикація
- г. спектрофотометрія

317. Що таке гемеробія?

- а. виділення однотипних рослинних угруповань, які утворюють еколого-фітоценотичні зони чи пояси або еоклини
- 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 урбоєкосистем 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-мініералізаторів 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 рефлексних 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. фонові 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 дистилятів — 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. Древянський
 - 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. Древлянський
- 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 трилатерального 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. "Пожератувський"
- 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. Лєпєхін
- 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 рефлекторних 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. Популяція – це:

- а. Група організмів одного виду, що займає певну територію і дає плідне потомство;
- б. Група організмів різних видів, що займають певний простір і функціонують як біотичне угруповання;
- в. Сукупність особин, що функціонують як частина біотичного угруповання;
- г. Група організмів одного виду, що займає певну територію, де функціонує як біотичне угруповання.

489. Як називають компоненти природного середовища, які впливають на стан і властивості організму, популяції, природної спільноти? Вказати найбільш узагальнену відповідь.

- а. Антропогенні фактори;
- б. Абіотичні фактори;
- в. Екологічні фактори;
- г. Фактори життя.

490. Біомаса – це...

- а. Кількість особин певного виду на одиниці площі;
- б. Кількість особин певного виду на одиниці об'єму;
- в. Щільність популяції у біогеоценозі;
- г. Загальна кількість органічної речовини всіх особин угруповання із заключеною в ній енергією.

491. Властивостями популяції є:

- а. Щільність, народжуваність, смертність;
- б. Вікова структура, біотичний потенціал;
- в. Розподіл у просторі (дисперсія), крива зростання;
- г. Всі відповіді правильні.

492. В яких популяціях буде міститися велика частка старих особин?

- а. У швидко зростаючих;
- б. У популяціях, що знаходяться в стаціонарному стані;
- в. У популяціях, чисельність яких знижується;
- г. Всі відповіді правильні.

493. Засновником популяційної екології, який перевів увагу з окремого організму на популяцію організмів, оскільки на цьому рівні виявляються особливості екологічних адаптацій та саморегуляцій є:

- а. Ч. Елтон;
- б. В. Вернадський;
- в. Ю. Одум;
- г. М. Реймерс.

494. Мінімальна чисельність популяції визначається:

- а. Здатністю до підтримання чисельності через відтворення;
- б. Міграційними процесами;
- в. Ресурсним потенціалом ареалу популяції;
- г. Обмежувальними факторами.

495. Максимальна чисельність популяції визначається:

- а. Здатністю до підтримання чисельності через відтворення;
 - б. Міграційними процесами;
 - в. Ресурсним потенціалом ареалу популяції;
 - г. Обмежувальними факторами.
496. Показниковий тип стану чисельності характеризується інтенсивним зростанням у формі:
- а. Логістичної кривої;
 - б. Гіперболи;
 - в. Геометричної прогресії;
 - г. Математичної прогресії.
497. Терофіти це:
- а. дерева, кущі, ліани, епіфітні рослини, бруньки відновлення яких розташовані високо над поверхнею ґрунту (не нижче 30 см);
 - б. низькорослі кущі та напівкущі (чорниці — *Vaccini*, барвінок — *Vinca*), бруньки відновлення у яких розташовані на висоті до 30 см над поверхнею ґрунту, що забезпечує їм зимівлю під сніговим покривом, або під прикриттям відмерлих часток рослин;
 - в. багаторічні трави, в яких основна частина надземних органів відмирає, прикриваючи бруньки відновлення, конуси наростання яких містяться на рівні ґрунту. Це — трав'янисті види лучних, степових і лісних фітоценозів помірних широт;
 - г. монокарпічні однорічні рослини, які переносять сухий або холодний період у вигляді насіння або спор і мають морфологічні пристосування для протидії несприятливим факторам.
498. Еколого-морфологічну класифікацію життєвих форм розробив:
- а. К. Раункієр;
 - б. І.Г. Серебряков;
 - в. Ю. Лібіх;
 - г. Ю. Одум.
499. Життєва форма (габітус) визначається:
- а. генотипом;
 - б. молекулярними механізмами;
 - в. фенотипом;
 - г. експресією генів.
500. Сосна звичайна або заєць-біляк можуть виносити коливання температури від +30°C до -40°C. Ці організми за відношенням до температурного фактора вважаються:
- а. евритермними;
 - б. еврибатними;
 - в. евригалінними;
 - г. еврибарними.

Базовий рівень

1. Рівень організації живого який вивчає екологія:
- а. надорганізмний рівень організації
 - б. організмний рівень організації

- в. популяційний рівень організації
- г. молекулярний рівень організації

2. Екологія як наука виникла у:

- а. 1899
- б. 1866
- в. 1868
- г. 1898

3. Розділ теоретичної екології, який вивчає структуру і динаміку біосистем популяційного рівня називається:

- а. аутоекологія
- б. демоекологія
- в. синекоекологія
- г. геоекологія

4. Об'єкт дослідження в екології:

- а. клітина;
- б. організм;
- в. екосистема;
- г. популяція

5. Популяція – це:

- а. Група організмів одного виду, що займає певну територію і дає плідне потомство;
- б. Група організмів різних видів, що займають певний простір і функціонують як біотичне угруповання;
- в. Сукупність особин, що функціонують як частина біотичного угруповання;
- г. Група організмів одного виду, що займає певну територію, де функціонує як біотичне угруповання.

6. Як називають компоненти природного середовища, які впливають на стан і властивості організму, популяції, природної спільноти? Вказати найбільш узагальнену відповідь.

- а. Діючі фактори;
- б. Немає правильної відповіді;
- в. Екологічні фактори;
- г. Фактори життя.

7. Біомаса – це...

- а. Кількість особин певного виду на одиниці площі;
- б. Кількість особин певного виду на одиниці об'єму;
- в. Щільність популяції у біогеоценозі;
- г. Загальна кількість органічної речовини всіх особин угруповання із заключеною в ній енергією.

8. Властивостями популяції є:

- а. Щільність, народжуваність, смертність;
- б. Вікова структура, біотичний потенціал;
- в. Розподіл у просторі (дисперсія), крива зростання;

- г. Всі відповіді правильні.
9. В яких популяціях буде міститися велика частка старих особин?
- а. У популяціях, що знаходяться в динамічному стані;
 - б. У популяціях, що знаходяться в стаціонарному стані;
 - в. У популяціях, чисельність яких знижується;
 - г. Всі відповіді правильні.
10. Засновником популяційної екології, який перевів увагу з окремого організму на популяцію організмів, оскільки на цьому рівні виявляються особливості екологічних адаптацій та саморегуляцій є:
- а. Ч. Елтон;
 - б. В. Вернадський;
 - в. Ю. Одум;
 - г. М. Реймерс.
11. Мінімальна чисельність популяції визначається:
- а. Здатністю до підтримання чисельності через відтворення;
 - б. Міграційними процесами;
 - в. Вологістю;
 - г. Температурою.
12. Максимальна чисельність популяції визначається:
- а. Усі відповіді правильні;
 - б. тиском;
 - в. Ресурсним потенціалом ареалу популяції;
 - г. температурою.
13. Показниковий тип стану чисельності характеризується інтенсивним зростанням у формі:
- а. кривої;
 - б. Гіперболи;
 - в. Геометричної прогресії;
 - г. параболи.
14. Біотичний потенціал виду та народжуваність в межах популяції є:
- а. Однаковими за певних умов;
 - б. Біотичний потенціал є завжди вище за народжуваність. В природі біотичний потенціал ніколи не реалізується;
 - в. Народжуваність завжди вище за біотичний потенціал, адже народжують самки;
 - г. Неінформативним показником
15. Які з форм охорони природи відносяться до національного рівня?
- а. природні парки
 - б. урочища
 - в. заказники
 - г. пам'ятки природи
16. Що не є причиною кліматичних змін?

- а. збільшення викидів CO₂ в атмосферу
 - б. використання викопного палива
 - в. танення льодовиків
 - г. поширення генетично модифікованих продуктів
17. Які дії вважаються найефективнішими для охорони рідкісних видів тварин та рослин?
- а. Зберігання видів у зоопарках та ботанічних садах
 - б. Вирощування нових екземплярів у лабораторіях
 - в. Створення заповідників та охоронна оселищ та природного середовища проживання видів
 - г. Вивезення їх за межі країни до інших охоронних територій
18. Організовані зусилля щодо навчання та вивчення особливостей функціонування природного середовища називають:
- а. Екологічну політику
 - б. Екологічний аудит
 - в. Екологічний менеджмент
 - г. Екологічну освіту
19. Які форми охорони природи виділяють на локальному рівні
- а. заповідні урочища
 - б. національні парки
 - в. природні заповідники
 - г. біосферні заповідники
20. 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
21. Який організм може вважатися рідкісним видом?
- а. Організм, який зустрічається в обмеженій кількості та має обмежене ареал поширення
 - б. Організм, який зустрічається великою кількістю та має широке ареал поширення
 - в. Організм, який зустрічається лише в зоопарках та ботанічних садах
 - г. Організм, який зустрічається лише на території державної природно-заповідної території
22. Рослини та тварини, як пережитки флори і фауни минулих геологічних епох називаються:
- а. реліктовими
 - б. карантинними
 - в. ендемічними
 - г. раритетними
23. Які види рослин та тварин потребують особливої охорони?
- а. Тільки види, які занесені до Червоної книги
 - б. Всі види, які зустрічаються тільки на певній території
 - в. Види, які мають економічне значення
 - г. Види, які зустрічаються в національних парках

24. 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

25. Як називається ділянка абіотичного середовища, яку займає угруповання живих організмів:

- а. Ареал
- б. Біоценоз
- в. Біотоп
- г. Екологічна ніша

26. Перелік рідкісних водно-болотних угідь представлений у:

- а. Зеленій книзі України
- б. Червоній книзі України
- в. Бернській конвенції
- г. Рамсарській конвенції

27. Який відсоток території України входить до природньо-заповідного фонду:

- а. Близько 1%
- б. Близько 6%
- в. Близько 10%
- г. Близько 15%

28. Які наслідки може мати порушення біологічного ритму рідкісних тварин?

- а. Підвищення рівня їхньої продуктивності
- б. Зниження ризику вимерання цих тварин
- в. Зменшення рівня адаптації до умов навколишнього середовища
- г. Покращення шансів на їхнє виживання

29. Організм, вид або біоценоз, за наявності і станом якого можна судити про властивості середовища називають:

- а. біоіндикатори
- б. біотестери
- в. біопоказники
- г. нема правильної відповіді

30. Созологія – це наука про:

- а. охорону природи
- б. популяції зникаючих видів
- в. зникаючі екосистеми
- г. використання природних ресурсів

31. Концепція охорони дикої природи шляхом створення спеціальних територіальних утворень і введення в них суворого природоохоронного режиму із заборонаю будь-якої діяльності називається:

- а. Категоричною заповідністю
 - б. Абсолютною заповідністю
 - в. Повною заповідністю
 - г. Строгою заповідністю
32. Рослинність, яка поширюється поблизу антропогенних ландшафтів:
- а. Синантропи
 - б. Антропічна
 - в. Рудерали
 - г. Адвентивна
33. Ліс, який не зазнав жодних змін під впливом людини називається:
- а. Праліс
 - б. Старовіковий ліс
 - в. Перестійний ліс
 - г. Древній ліс
34. Яка екологічна мережа має також назву "Смарагдова екологічна мережа"?
- а. Панєвропейська екологічна мережа
 - б. Еконет
 - в. Emerald
 - г. Natura 2000
35. Який із зазначених об'єктів є біосферним резерватом:
- а. Східні Карпати
 - б. Галицький національний парк
 - в. Дністровський каньйон
 - г. Заповідник Ґорґани
36. Яка з екологічних мереж базується на Бернській конвенції:
- а. Панєвропейська екологічна мережа
 - б. Європейська екологічна мережа
 - в. Emerald
 - г. Natura 2000
37. Що таке ГДКв?
- а. Концентрація речовини у воді, що не чинить впливу на людину протягом життя
 - б. Концентрація речовини у стічних водах, що не перевищує санітарні норми
 - в. Максимальна кількість речовини, яку можна додати до води
 - г. Рівень речовини у воді, що викликає шкідливі наслідки для людини
38. Який показник характеризує санітарну якість води для питного споживання?
- а. Температура
 - б. Кольоровість
 - в. Розчинений кисень
 - г. Завислі речовини
39. Який норматив визначає кількість речовин, що скидаються у водойми зі стічними водами?

- а. ГДКд
- б. ГДС
- в. ГДКвр
- г. ЛПШ

40. Що таке лімітуючий показник шкідливості?

- а. Кількість стоків, допустимих у рік
- б. Показник, що визначає пріоритетність вимог до якості води
- в. Максимальна кількість хімічних речовин у воді
- г. Рівень змішування стічної води з річковою

41. Водойми першої категорії використовуються для:

- а. Господарсько-питного водопостачання
- б. Купання і спорту
- в. Скидання промислових стоків
- г. Зрошення полів

42. В якому діапазоні повинен бути рівень рН води у водоймах після змішування зі стічними водами?

- а. 5,0 – 7,0
- б. 6,5 – 8,5
- в. 4,5 – 6,0
- г. 7,0 – 9,5

43. До якого виду нормативів належать вимоги до води для купання?

- а. Санітарно-токсикологічні
- б. Рибогосподарські
- в. Господарсько-питні
- г. Технічні

44. Який показник визначає, чи шкідливі речовини у стічних водах впливають на рибу?

- а. ГДКд
- б. ГДКв
- в. ГДКвр
- г. ГДС

45. Стічні води не повинні утворювати на поверхні водойми:

- а. Плівку і плями
- б. Пісок
- в. Хлориди
- г. Мулу

46. Вміст хлоридів у воді першої категорії не повинен перевищувати:

- а. 200 мг/л
- б. 350 мг/л
- в. 500 мг/л
- г. 1000 мг/л

47. Для яких водойм встановлено найжорсткіші вимоги до якості стічних вод?
- а. Водойм першої категорії
 - б. Рибогосподарських водойм
 - в. Водойм другої категорії
 - г. Промислових басейнів
48. Який норматив встановлюється з урахуванням обсягу і часу відведення стічних вод?
- а. ГДКв
 - б. ГДКд
 - в. ГДС
 - г. ГДКвр
49. Як називається маса речовини, яку дозволено скидати у водойму за одиницю часу?
- а. ГДКвр
 - б. ГДС
 - в. ГДКв
 - г. БСК
50. Який норматив вказує на нешкідливість речовини для організму людини при споживанні води все життя?
- а. ГДКд
 - б. ГДКвр
 - в. ГДКв
 - г. ЛПШ
51. Який міжнародний стандарт нормує концентрацію забруднюючих речовин у воді?
- а. ВООЗ
 - б. ЮНЕСКО
 - в. ЮНІСЕФ
 - г. ЄС
52. Ендемічними називають види:
- а. які є залишками флори чи фауни попередніх геологічних епох
 - б. з незначним за площею ареалом
 - в. з розірваним ареалом
 - г. з ареалом, що займає території кількох материків
53. Офіційний державний документ, який містить перелік рідкісних, вразливих і зникаючих видів тваринного і рослинного світу у межах України називають:
- а. Чорна книга України
 - б. Зелена книга України
 - в. Червона книга України
 - г. Книга загрозених видів України
54. Кількісні зміни, які відбуваються в природно-територіальних комплексах під дією природних і антропогенних факторів і не приводять до якісної перебудови його структури називають:
- а. динаміка ландшафту

- б. деградація ландшафту
- в. сукцесія ландшафту
- г. трансформація ландшафту

55. Угрупування організмів, які штучно створені для отримання сільськогосподарської продукції називаються?

- а. Екосистема
- б. Біогеоценоз
- в. Агроценоз
- г. Популяція

56. Яка з наступних причин є головною у зменшенні популяції рідкісних видів рослин і тварин?

- а. Масове використання гербіцидів
- б. Втрата природних середовищ
- в. Масове використання пестицидів
- г. Глобальне потепління

57. Які фактори можуть призвести до зменшення популяції рідкісного виду рослин або тварин?

- а. Вирубування лісів
- б. Забруднення водойм
- в. Зміна кліматичних умов
- г. Всі вищезазначені

58. Що відбулося в червні 1992 року?

- а. засновано Римський клуб
- б. проведено Стокгольмську конференцію
- в. прийнята декларація "Прав тварин"
- г. проведено конференцію "Сталого розвитку"

59. Як називається форма узагальнення результатів моніторингу за станом і змінами природних комплексів на територіях ПЗФ?

- а. Календар
- б. Звіт природоохоронної території
- в. Природоохоронне зведення
- г. Літопис природи

60. Види, популяції яких невеликі і на даний час не належать до категорії зникаючих чи вразливих, хоча їм і загрожує небезпека, називають:

- а. недостатньо відомі
- б. неоцінені
- в. рідкісні
- г. нема правильної відповіді

61. Середовище існування — це...:

- а. сукупність усіх умов, що діють на організм, популяцію або біоценоз, спричиняючи їх відповідну реакцію, забезпечуючи їх існування і обмін речовин та енергії;
- б. сукупність тих умов довкілля, які спричиняють певну реакцію організму;
- в. це сукупність умов, у яких можуть мешкати певні особини, популяції, угруповання

- організмів;
- г. сукупність абіотичних факторів середовища.

62. Під середовищем життя живих організмів мається на увазі:

- а. вся сукупність конкретних абіотичних та біотичних факторів, за яких існує дана особина, популяція або вид.
- б. певна сукупність абіотичних та біотичних факторів, за яких може існувати особина, популяція або вид;
- в. вся сукупність конкретних абіотичних факторів, за яких існує дана особина, популяція або вид;
- г. вся сукупність конкретних біотичних факторів, за яких існує дана особина, популяція або вид.

63. Аутокологія — це...

- а. розділ екології, що вивчає взаємовідносини окремих видів організмів з довкіллям;
- б. наука про будову популяцій у біоценозах;
- в. система законів біоценології;
- г. вивчення розвитку екосистем у просторі.

64. Основне завдання аутокології — це...

- а. вивчення пристосувань видів до різних екологічних умов;
- б. створення екосистем;
- в. оцінка біомаси популяцій;
- г. визначення харчових ланцюгів.

65. Закон оптимуму вказує на те, що...

- а. існує область найсприятливіших умов життя організму;
- б. всі організми мають однакову толерантність;
- в. пристосування не залежать від чинників довкілля;
- г. екологічні чинники не впливають на розселення видів.

66. Межі толерантності — це...

- а. певні границі дії екологічного чинника, в межах яких організм може існувати;
- б. області, де всі організми розмножуються найкраще;
- в. зони пригнічення росту біомаси у популяціях;
- г. території, де не діють екологічні фактори.

67. Зона оптимуму — це...

- а. діапазон чинника, де умови найбільш сприятливі для життя організму;
- б. межа поширення популяції;
- в. максимальне значення шкідливого впливу чинника;
- г. ділянка середовища без живих організмів.

68. Зона пригнічення — це...

- а. область, де щільність популяції зменшується через несприятливі умови;
- б. зона найактивнішого розвитку виду;
- в. ділянка максимального росту біомаси;
- г. місце з найвищою толерантністю.

69. Закон індивідуальності екології видів означає, що...

- а. кожен вид має свою специфіку розподілу по кожному чиннику;
- б. всі види реагують однаково на фактори довкілля;
- в. екосистеми завжди залишаються сталими;
- г. організми не реагують на зміну умов.

70. Закон лімітуючих чинників стверджує, що...

- а. поширення виду обмежується найменш сприятливим чинником;
- б. чим більше чинників, тим краще для виду;
- в. організми самостійно змінюють середовище існування;
- г. біоценоз не залежить від умов довкілля.

71. Прикладом лімітуючого чинника в степу є...

- а. недостатнє зволоження;
- б. висока вологість;
- в. багатство мінералів;
- г. низький тиск.

72. У лісовій зоні лімітуючим чинником є...

- а. нестача поживних елементів;
- б. висока температура;
- в. надлишок опадів;
- г. інтенсивне світло.

73. Закони аутоекології застосовуються в...

- а. сільському господарстві;
- б. будівництві;
- в. правознавстві;
- г. геології.

74. Середовище існування — це...

- а. сукупність умов, у яких мешкають організми;
- б. біологічне середовище без живих організмів;
- в. певна частина території планети;
- г. штучно створене середовище людиною.

75. Середовище життя включає...

- а. абіотичні та біотичні фактори;
- б. лише абіотичні чинники;
- в. тільки повітря і воду;
- г. лише організми.

76. Під природним середовищем розуміють...

- а. об'єктивно існуюче середовище будь-якого організму;
- б. лише середовище рослин;
- в. умови, створені людиною;
- г. частину штучного середовища.

77. Соціальне середовище — це...

- а. сукупність умов існування людини в суспільстві;
- б. комплекс кліматичних умов;
- в. середовище інших організмів;
- г. сукупність природних чинників.

78. До екологічних факторів належать...

- а. світло, тепло, волога, повітря;
- б. тільки температура;
- в. лише біотичні зв'язки;
- г. виключно фактори ґрунту.

79. Середовище життя людини охоплює...

- а. всю біосферу, технологічні об'єкти і соціальні явища;
- б. тільки атмосферу;
- в. виключно міське середовище;
- г. лише земну поверхню.

80. Основний критерій оцінки екологічної катастрофи — це...

- а. людські жертви;
- б. втрата флори;
- в. втрата фауни;
- г. економічні витрати.

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. Біотичні фактори — це...

- а. всі фізичні умови довкілля;
- б. вплив життєдіяльності одних організмів на інші;
- в. чинники неживої природи;
- г. антропогенні впливи на середовище.

87. Прикладом прямого біотичного впливу є...

- а. паразитування кліщів на тваринах;
- б. зміна кислотності ґрунту;
- в. накопичення солей у водоймах;
- г. вплив сонячного світла на ріст рослин.

88. Прикладом непрямого біотичного впливу є...

- а. зміна абіотичних чинників середовища іншим організмом;
- б. споживання рослин тваринами;
- в. запилення комахами;
- г. пряме хижацтво.

89. Основою трофічних зв'язків в екосистемі є...

- а. харчові взаємовідносини;
- б. розподіл світла;
- в. обмін водою;
- г. випаровування вологи.

90. Біотичне середовище — це...

- а. живе оточення організму;
- б. вся сукупність фізичних умов;
- в. атмосфера навколо організму;
- г. місце існування без живих істот.

91. Зоогенні чинники — це...

- а. впливи тварин на інші організми;
- б. впливи бактерій на довкілля;
- в. умови водного середовища;
- г. впливи мікроорганізмів на ґрунт.

92. До фітофагів не належать...

- а. хижі птахи;
- б. косулі;

- в. колорадський жук;
- г. попелиця.

93. Монофаги харчуються...

- а. одним видом рослин;
- б. всіма видами рослин;
- в. тільки плодами дерев;
- г. групами близьких тварин.

94. Олігофаги — це організми, які...

- а. споживають кілька близьких видів рослин;
- б. харчуються лише одним видом їжі;
- в. живляться тільки тваринами;
- г. уникають рослинної їжі.

95. Поліфаги здатні...

- а. споживати рослинну масу багатьох видів;
- б. жити без їжі;
- в. харчуватись лише м'ясом;
- г. використовувати лише один вид корму.

96. Приклад механічного впливу тварин на рослини — це...

- а. витопування трави копитними;
- б. поширення пилку;
- в. поглинання CO_2 ;
- г. утворення плодів.

97. Фітогенні чинники — це...

- а. вплив одних рослин на інші;
- б. вплив сонячного світла на рослини;
- в. зміни у фауні лісу;
- г. взаємодія людини з природою.

98. До основних форм біотичних відносин належить усе, крім...

- а. фотосинтезу;
- б. конкуренції;
- в. симбіозу;
- г. алелопатії.

99. Конкуренція — це...

- а. боротьба за ресурси між організмами;
- б. гармонійне співжиття;
- в. спільне споживання їжі;
- г. обмін речовинами.

100. Міжвидова конкуренція відбувається між...

- а. організмами різних видів;
- б. особинами одного виду;

- в. мурахами однієї колонії;
- г. членами однієї популяції.

101. Прикладом хижацтва є...

- а. лев, що ловить антилопу;
- б. комахи, які живляться пилком;
- в. рослина, що росте у ґрунті;
- г. береза, що затінює траву.

102. Паразитизм — це...

- а. використання одного організму іншим як середовища проживання та джерела живлення;
- б. тимчасове сусідство рослин;
- в. спільне існування грибів і водоростей;
- г. взаємне покращення умов життя.

103. Прикладом паразитичних організмів є...

- а. аскариди;
- б. соловей;
- в. жук-гнойовик;
- г. рослини-епіфіти.

104. Аменсалізм — це взаємовідносини, за яких...

- а. один організм зазнає шкоди, а інший не має користі;
- б. обидва організми отримують вигоду;
- в. один організм живе за рахунок іншого;
- г. життя обох організмів поліпшується.

105. Симбіоз — це...

- а. взаємовигідне співжиття організмів різних видів;
- б. випадкове сусідство організмів;
- в. односторонній вплив одного виду на інший;
- г. шкідливе співжиття видів.

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 нестатевих 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. аутоекологія
 - 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 підітися
- 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. титриметричним
- в. потенціометричним
- г. хроматографічним

230. Міждержавні стандарти позначаються:

- а. СТУ
- б. ГОСТ
- в. ТООТ
- 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. Нормування антропогенного навантаження – це:

- а. управління економікою
- б. вивчення біологічних процесів
- в. вид діяльності з керування довкіллям
- г. оцінка шкідливості викидів

244. Основна мета нормування впливів на довкілля:

- а. усунення промисловості
- б. поєднання економічних і екологічних інтересів
- в. заборона викидів
- г. покращення статистики

245. Основним завданням нормування є:

- а. контроль за поліцією
- б. розробка нормативів
- в. будівництво заводів
- г. моделювання клімату

246. Нормативи – це:

- а. накази уряду
- б. наукові теорії
- в. довідкова інформація для збереження якості довкілля
- г. результати моніторингу

247. До нормативів екологічної безпеки належить:

- а. гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин
- б. кількість населення
- в. температура повітря
- г. вологість ґрунту

248. Який рівень не належить до нормативів екологічної безпеки?

- а. середній рівень вітру
- б. гранично допустимі рівні шуму
- в. гранично допустимий вміст речовин у продуктах
- г. гранично допустимі рівні радіації

249. Гранично допустимі викиди стосуються:

- а. хімічних речовин у повітря
- б. рослинних добрив
- в. кисню у воді
- г. вмісту цукру в продуктах

250. Види нормування включають усі, крім:

- а. санітарно-гігієнічного
- б. екологічного
- в. науково-технічного
- г. економічного

251. Санітарно-гігієнічне нормування охоплює:

- а. тільки виробничу сферу
- б. тільки сільське господарство
- в. виробничу та побутову сфери
- г. лише житлову забудову

252. Гігієнічна регламентація дає змогу:

- а. виміряти температуру повітря
- б. визначити токсичність організму
- в. визначити граничні значення вмісту шкідливих речовин
- г. підвищити імунітет

253. Оцінка токсичності забруднювача базується на:

- а. вітровій активності
- б. вимірюванні концентрації речовини
- в. стані населення
- г. висоті розміщення джерела

254. До характеристик санітарно-гігієнічного нормування НЕ належить:

- а. доза
- б. концентрація
- в. глибина водойми
- г. границя шкідливої дії

255. ГДК — це:

- а. випадкова концентрація
- б. гранично допустима концентрація
- в. середній показник викиду
- г. найменша можлива доза

256. Фонова концентрація – це:

- а. наявна концентрація домішок у певний час
- б. максимально можлива доза
- в. летальна концентрація
- г. доза для вакцинації

257. ТДК встановлюється для речовин:

- а. що мають визначену токсичність
- б. про які мало інформації
- в. які безпечні для людини
- г. що виробляються в ЄС

258. ГДК_{мг} вказує на концентрацію при:

- а. гострому отруєнні
- б. низькому тиску
- в. повному одужанні
- г. легкому впливі

259. ЛД – це:

- а. летальна доза
- б. легка дія
- в. довготривала дія
- г. лабораторна доза

260. Прикладом санітарно-гігієнічного нормативу є:

- а. ГДК у питній воді
- б. розрахунок обсягу врожаю
- в. температура кипіння
- г. рівень дощу

261. Летальна концентрація – це:

- а. допустима доза
- б. смертельна концентрація токсиканта
- в. норма споживання води
- г. гігієнічний регламент

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

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

263. 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.

264. 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

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 спричиняють зміну числа і структури хромосом тобто мутації, називаються:

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

272. Речовини, які спричиняють 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