Департамент гуманітарної політики
Вінницької обласної державної адміністрації (4.11.2022)
КЗВО "Вінницька академія безперервної освіти"
ІІ етап
Всеукраїнської учнівської олімпіади з екології (11 клас)

Завдання групи А (за вірну відповідь 0,5 бала)

Уважно прочитайте запитання. У завданнях цієї групи правильним є лише один варіант відповіді

1. *Забруднення*: а) початкова стадія порушення екологічної рівноваги ландшафту під впливом діяльності людини; б) погіршення стану навколишнього середовища; в) напружений стан взаємовідносин між людиною і природою; г) привнесення в природне чи в антропогенне середовище нехарактерних для нього речовин, що мають шкідливий вплив на людину, флору і фауну; д) комплексна система спостережень, оцінки і прогнозу змін стану довкілля під впливом природних і антропогенних факторів.
2. *Сучасні уявлення про "екологічну нішу" подав вчений*:
а) Д. Хатчинсон; б) Ю. Одум; в) Д. Грінелл; г) М. Реймерс; д) Е. Зюсс.
3. "*Цвітіння води", викликане синьо-зеленими водоростями, називається*:
а) консорцією; б) синузією; в) евтрофікацією; г) сукцесією; д) клімаксом.
4. *Організми, які не витримують широкої амплітуди температур*:
а) стенобати; б) стенобіонти; в) стенотерми; г) стеногалінні; д) стеноксибіонти.
5. *Термін "біоценоз" увів*: а) К. Мебіус; б) А. Тенслі; в) В. Сукачов; г) Ю. Одум; д) Е. Зюсс.
6. *Тварини, які здатні до швидкого плавання і долання сили течії об'єднуються в екологічну групу, яка називається*: а) планктон; б) нектон; в) бентос; г) нейстон; д) епіфітон.
7. *Водні мешканці, які здатні переносити широкі коливання вмісту кисню у воді, їх називають*:
а) еуоксибіонти; б) евриоксибіонти; в) мегаоксибіонти; г) макрооксибіонти; д) поліоксибіонти.
8. *Екологічна безпека*: а) комплексна система спостережень, оцінки та прогноз змін стану довкілля; б) сумарна кількість відходів, що дозволяється підприємству для скидання у навколишнє середовище; в) будь-яка діяльність людини, яка виключає шкідливий вплив на довкілля; г) заходи з метою приведення навколишнього середовища у стан, що найбільш відповідає потребам господарства; д) керування якістю навколишнього середовища
9. *Вкажіть рослини, які найбільше витривалі до забруднення повітря*:
а) туя, сосна, ялина; б) туя, тополя, бузина, акація; в) клен, тополя, бузина; г) лишайник, липа, клен; д) липа, самшит, катальпа.
10. *Петрофіти - рослини, які зростають на*:
а) піщаних ґрунтах; б) кам'янистих ґрунтах; в) глинистих ґрунтах; г) мочарних (мочаристих) ґрунтах; д) ґрунтах, що містять значну кількість азоту.
11. *Живучість екосистеми*: а) сукупність усіх стадій розвитку екосистеми; б) здатність екосистеми витримувати порушення балансу екологічних компонентів або інтенсивні антропогенні навантаження без розвитку всередині її процесів деградації; в) сукупність всіх живих організмів, що мешкають на Землі; г) здатність системи перебудовуватися у відповідності до змін довкілля; д) зміна компонентного складу екосистеми, що веде до заміни її екосистемою іншого типу.
12. *"Зазвичай у природних біогеоценозах кількість екологічних ніш збігається з кількістю видів, які цей біогеоценоз населяють" - це ...*
а) правило Одума; б) принцип Гаузе; в) закон Коммонера; г) закон Вернадського; д) закон Вант-Гоффа.
13. *Рекреаційна територія*: а) сукупність абіотичного, біотичного і соціального середовищ, що спільно впливають на людину та її господарство; б) насадження навколо населених пунктів, що виконують санітарні та протизабруднюючі функції; в) територія, що охороняється і повністю вилучена зі сфери господарського використання; г) ділянку суходолу чи водної поверхні, яка призначена для відпочинку людей, відновленні їх здоров'я та працездатності; д) територія, що призначена для створення селитебних територій, будівництва мостів, доріг, тощо.
14. *Найбільшим споживачем водних ресурсів* є: а) нафтопереробна промисловість; б) сільське господарство; в) військова промисловість; г) хімічна промисловість; д) енергетичні об'єкти.
15. *Сукупність генофондів різних популяцій одного виду це розмаїтість*:
а) популяційна; б) екосистемна; в) внутрішньовидова; г) міжвидова; д) угруповань.

Завдання групи Б (за вірну відповідь 0,6 бала)

Уважно прочитайте наступні запитання. У завданнях цієї групи правильними можуть бути від 1 до 5 варіантів відповідей

16. *Основні критерії, що характеризують процес евтрофікації водойм* є: а) зменшення концентрації розчиненого O_2; б) збільшення вмісту біогенних компонентів; в) збільшення вмісту завислих речовин, особливо органічного походження; г) поступова зміна популяцій водоростей з домінуванням синьо-зелених і зелених; д) збільшення мутності води.

17. *Перелічіть ознаки (параметри) за якими може бути охарактеризована популяція*:

а) різноманітність; б) чисельність; в) щільність; г) запас біомаси; д) смертність.

18. *Основними категоріями біорізноманіття* є: а) різноманіття індивідуальних організмів за віком, життєвим станом і статтю; б) різноманіття популяції за їхніми структурними типами; в) різноманіття видів (генотипів); г) різноманіття екосистем; д) різноманіття угруповань.

19. *Явища опустелювання пов'язані*: а) із зменшенням біорізноманіття; б) із розвитком парникового ефекту та збільшенням антропогенних навантажень; в) із розвитком озонових дір в атмосфері; г) із випаданням кислотних опадів; д) із проявами смогу.

20. *За В.І. Вернадським біосфера складається* з: а) живої речовини; б) біогенної речовини; в) косної (кістякової) речовини; г) біокосної (біокістякової) речовини; д) речовини в радіоактивному розпаді.

21. *Наука про поведінку тварин*: а) екологія; б) зоологія; в) етологія; г) фізіологія; д) ентомологія.

22. *Основні причини скорочення лісових ресурсів*:

а) використання лісів як палива; б) вирубка лісів з метою збільшення сільськогосподарських угідь, під будівництво міст, доріг; в) зникнення багатьох видів рослин і тварин; г) деградація лісів через забруднення повітряного середовища, ґрунтів; д) воєнні конфлікти.

23. *Провідна роль у підтриманні сталого газового складу в атмосфері належить*:

а) мікроорганізмам; б) грибам; в) рослинам; г) тваринам; д) людині.

24. *Головні ґрунтоутворюючі фактори*:

а) клімат; б) материнська порода (геологічна основа); в) рельєф; г) живі організми; д) час.

25. *Біологічний оптимум* - це: а) таке сполучення екологічних факторів, що є оптимальним для рос-ту, розвитку і розмноження й характерне для всіх видів; б) найсприятливіше сполучення екологічних факторів оптимальних для росту, розвитку і розмноження організмів; в) найсприятливіше сполучення кліматичних факторів; г) найсприятливіше сполучення антропогенних факторів; д) найсприятливіше сполучення природних факторів.

Завдання групи В (за одну вірну тезову відповідь 0,7 бала)

Запишіть у вигляді тез "Екологічні наслідки воєнних дій рф на території України"

-

-