

## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

### 1. Що є предметом вивчення демекології?

- А) взаємовідносини особин одного виду з навколишнім середовищем.
- Б) структура, динаміка чисельності та складу популяцій живих організмів, механізми їхньої саморегуляції;
- В) вплив великих промислових підприємств на довкілля;
- Г) взаємовідносини особин кількох видів з навколишнім середовищем.

### 2. Назвіть від чого залежить чисельність популяцій різних видів тварин і рослин?

- А) балансу народжуваності і загибелі;
- Б) географічної зональності біогеоценозів;
- В) їжі;
- Г) сукцесій.

### 3. Назвіть, що є основним обмежувальним фактором чисельності тварин?

- А) зміни біогеоценозу;
- Б) їжа;
- В) рослинність;
- Г) сукцесії.

### 4. Популяція це...

- А) група особин кількох видів, що співіснують в одному біотопі;
- Б) особини кількох видів, об'єднані в екосистемі харчовими зв'язками;
- В) сукупність особин одного виду, що відтворюють себе впродовж багатьох поколінь і тривалий час займають певну територію з відносно однорідними умовами існування;
- Г) форма взаємовідносин між організмами.

### 5. Після вирубування або пожежі велика ділянка, де росли ялини, заселяється трав'янистими рослинами. Далі на ній ростуть берези, осики, згодом з'являється ялина і тільки через 100 років відновлюється початковий ялиновий ліс. Як називають цей процес?

- А) зміни біогеоценозу;
- Б) географічна зональність біогеоценозів;
- В) біоценотичні кризи;
- Г) сукцесії.

### 6. Що є провідним компонентом біоценозу?

- А) рослинність;
- Б) їжа;
- В) баланс народжуваності і загибелі;
- Г) сукцесії.

### 7. Як називають однорідні угруповання рослин, які складаються з певних видів (сосновий ліс, ковиловий степ та ін.)?

- А) фітоценози;
- Б) едифікатори;
- В) консорції;
- Г) деми.

**8. Яких живих організмів називають гетеротрофами?**

- А) організми, які не здатні самостійно синтезувати органічну речовину з неорганічної, а отримують готові органічні речовини під час живлення;
- Б) всі живі організми, які в екосистемах виступають в якості продуцентів;
- В) організми, які здатні утворювати органічні речовини з неорганічних як результат фото- або хемосинтезу;
- Г) зелені водорості.

**9. Як називають види, без яких тривале існування біоценозу неможливе?**

- А) субдомінанти;
- Б) едифікатори;
- В) домінанти;
- Г) консорти.

**10. Назвіть сумарну масу особин різних видів у перерахунку на одиницю площі чи об'єму.**

- А) вторинна продукція;
- Б) первинна продукція;
- В) продукція біоценозу;
- Г) біомаса біоценозу.

**11. Які організми відносять до автотрофів?**

- А) паразитичні організми;
- Б) віруси та всі без виключення мікроорганізми;
- В) хижаки, які в екосистемах виступають в якості консументів II порядку;
- Г) організми, які здатні утворювати органічні речовини з неорганічних, використовуючи при цьому сонячну енергію або енергію хімічних реакцій.

**12. Назвіть масу органічної речовини, яка створюється за одиницю часу автотрофними організмами.**

- А) продуктивність біоценозу;
- Б) біомаса біоценозу;
- В) первинна продукція;
- Г) вторинна продукція.

**13. Назвіть масу органічної речовини, яка створюється за одиницю часу гетеротрофними організмами.**

- А) продуктивність біоценозу;
- Б) біомаса біоценозу;
- В) первинна продукція;
- Г) вторинна продукція.

**14. Назвіть трофічний рівень сірої ворони, яка живиться зерном.**

- А) консументи I порядку;
- Б) консументи III порядку;
- В) консументи II порядку;
- Г) продуценти.

**15. Які з екологічних пірамід ніколи не бувають інвертованими (перевернутими)?**

- А) піраміда чисельності;
- Б) піраміда біомаси;

- В) піраміда енергії;
- Г) піраміди чисельності, біомаси, енергії.

**16. Визначте якими біотичними компонентами біогеоценозів є види і популяції автотрофних організмів.**

- А) консументи;
- Б) елементи;
- В) продуценти;
- Г) редуценти.

**17. Які організми перебувають на початку пасовищних ланцюгів живлення?**

- А) автотрофи;
- Б) гетеротрофи;
- В) сапротрофи;
- Г) редуценти.

**18. З чого починається детритний ланцюг живлення?**

- А) автотрофів;
- Б) гетеротрофів;
- В) сапротрофів;
- Г) детриту.

**19. Назвіть складову літосфери, що є верхнім родючим шаром.**

- А) ґрунт;
- Б) гумус;
- В) комахи;
- Г) нітрифікуючі бактерії.

**20. Яку назву має перехідна зона від одного біогеоценозу до іншого?**

- А) ареал;
- Б) екотон;
- В) біотоп;
- Г) літораль.

**21. Невичерпними природними ресурсами є ...**

- А) мінеральні корисні копалини;
- Б) чисте повітря;
- В) сонячна енергія, енергія вітру, припливів;
- Г) рослини і тварини.

**22. На першому місці по збільшенню концентрації CO<sub>2</sub> в атмосфері знаходиться:**

- А) інтенсивний розвиток сільського господарства;
- Б) спалювання палива на електростанціях;
- В) розвиток гірничодобувної та металургійної промисловості;
- Г) транспорт.

**23. Евтрофікація водоймищ виникає внаслідок надходження у водне середовище:**

- А) важких металів;
- Б) неорганічних речовин, в основному сполук азоту і сірки;
- В) патогенних мікроорганізмів;
- Г) фосфору та нітрогеновмісних органічних речовин.

**24. Вкажіть, який з наведених параметрів середовища не може вважатись екологічним фактором:**

- А) висота над рівнем моря;
- Б) відносна вологість повітря;
- В) температура повітря;
- Г) тривалість дня.
- Д) тривалість дня і температура повітря.

**25. Яка з наведених характеристик може вважатись екологічним фактором:**

- А) клімат;
- Б) паразитизм;
- В) еволюційні зміни;
- Г) генетичні зміни.
- Д) фенологічні зміни.

**26. Екологія – це наука про:**

- А) порушення стану рівноваги в природі;
- Б) тварин і рослин та їх особливості організації;
- В) взаємини організмів між собою та з їх оточенням.
- Г) прокариот і еукариот та їх екологічні особливості.
- Д) взаємини багатоклітинних організмів.

**27. Найменш вибагливими до їжі є:**

- А) еврибіонти;
- Б) олігофаги;
- В) стенобіонти;
- Г) поліфаги;
- Д) монофаги.

**28. Вкажіть біотичний фактор:**

- А) полювання;
- Б) внутрішньовидова конкуренція;
- В) обмеження чисельності шкідливого виду.
- Г) інтродукція виду.
- Д) клімат.

**29. До гідробіонтів відносяться:**

- А) личинки травневого хруща;
- Б) личинки тутового шовкопряда;
- В) личинки білана капустяного;
- Г) личинки цикади;
- Д) личинки хірономід.

**30. Підвищення температури довкілля сприяє підвищенню інтенсивності фізіологічних процесів у:**

- А) хатнього горобця;
- Б) білого ведмеда;
- В) рудого таргана.
- Г) кажана.
- Д) байбака.

**31. Дрозофіла псевдообскура літає переважно рано вранці та пізно ввечері через:**

- А) нижчу температуру в цей час;
- Б) більшу відносну вологість;
- В) меншу наявність хижаків.
- Г) меншу вітряну погоду.
- Д) наявність туману.

**32. Сигналом до сезонних змін у рослин є переважно:**

- А) зміна температури;
- Б) кількість наявних поживних речовин;
- В) довжина дня.
- Г) наявність комах запилювачів.
- Д) наявність комах та птахів запилювачів.

**33. Організми температура тіла яких залежить від навколишнього середовища називаються:**

- А) пойкилотермними;
- Б) ендотермами;
- В) гомойотермами;
- Г) стенотермами;
- Д) термофілами.

**34. Розрізняють сукцесії:**

- А) первинні;
- Б) вторинні;
- В) другорядні;
- Г) третинні.

**35. Прикладами біогенної речовини є:**

- А) пісок;
- Б) кам'яне вугілля;
- В) торф;
- Г) глина;
- Д) нафта.

**36. Прикладами косної речовини є:**

- А) вода;
- Б) нафта;
- В) торф;
- Г) граніт;
- Д) глина.

**37. Розрізняють такі наземні екосистеми:**

- А) відкриті;
- Б) напівзакриті;
- В) закриті;
- Г) напіввідкриті.

**38. Пристосування організмів до середовища називається:**

- А) транспірацією;
- Б) адаптацією;

- В) асоціацією;
- Г) угрупованням.

**39. Суттєве зменшення біорозмаїття на планеті призведе:**

- А) до деградації біосфери;
- Б) до розквіт у окремих видів й популяцій організмів;
- В) до стабілізації екосистем;
- Г) до розквіт у й стабілізації біосфери.

**40. Пестициди багатократно збільшують концентрацію:**

- А) при підвищенні дози використання;
- Б) при порушенні правил зберігання;
- В) пересуваючись ланцюгами живлення;
- Г) при взаємодії з іншими речовинами.

**41. Деревостани тропічних лісів, як правило:**

- А) одноярусні;
- Б) двоярусні;
- В) тріярусні;
- Г) без'ярусні.

**42. Біомаса тварин у лісах менша, ніж у автотрофного блоку:**

- А) у 10 разі;
- Б) у 100 разів;
- В) у 1000 разів;
- Г) у 10000 разів.

**43. Клімат, у якому формуються тропічні дощові ліси, характеризується постійними опадами:**

- А) > 500 мм;
- Б) > 1000 мм;
- В) > 1500 мм;
- Г) > 2000 мм.

**44. Середній опад у ялинових лісах досягає:**

- А) 2,0 т/га;
- Б) 3,0 т/га;
- В) 4,0 т/га;
- Г) 5,0 т/га;

**45. У хвойних лісах накопичується шар підстилки до:**

- А) 10–15 см;
- Б) 20–25 см;
- В) 30–35 см;
- Г) 40–45 см.

**46. Термін «екологічна ніша» запропонував:**

- А) Г. Гаузе;
- Б) Ч. Елтон;
- В) Ж. Гріннел;
- Г) Т. Шенер.

**47. Параметри екологічної ніші визначають через показники:**

- А) споживання ресурсів;

- Б) наявності ресурсів;
- В) відсутності ресурсів;
- Г) конкуренції за ресурси.

**48. У зоні оптимуму адаптивні механізми:**

- А) посилені;
- Б) послаблені;
- В) відключені;
- Г) без змін.

**49. Повна тимчасова зупинка життя організму отримала назву:**

- А) гіпобіоз;
- Б) криптобіоз;
- В) анабіоз;
- Г) гетеробіоз.

**50. Нездатність переносити значні коливання тиску має назву:**

- А) стенотермність;
- Б) стеногалінність;
- В) стенобатність;
- Г) стенотопність.

**51. За певними вимірами (факторами) екологічні ніші високоспеціалізовані організми характеризуються межами толерантності, які є:**

- А) вузькими;
- Б) широкими;
- В) середніми;
- Г) оптимальними.

**52. Формулювання «Можливість існування даного виду в певному районі та ступінь його «процвітання» залежать від чинників, представлених у найменшій кількості» належить:**

- А) Ю. Лібіху;
- Б) А. Тінеманну;
- В) Л. Раменському;
- Г) В. Мізінгу.

**53. Значна кількість мешканців морів і океанів відносно тиску є:**

- А) еврибатними;
- Б) полібатними;
- В) гетеробатними;
- Г) стенобатними.

**54. Фундаментальна ніша – той потенційно можливий гіперпростір, який може зайняти вид за:**

- А) відсутності конкуренції;
- Б) наявності конкуренції;
- В) зниженої конкуренції;
- Г) підвищеної конкуренції.

**55. Співвідношення між створенням і розкладенням органіки має назву:**

- А) екологічний баланс;
- Б) енергетичний баланс;

В) біоценотичний баланс;

Г) трофічний баланс.

**56. Кит не може бути елементарною екосистемою тому, що він:**

А) не може забезпечити кругообіг речовин;

Б) не може забезпечити енергією консортів;

В) не є гетеротрофом;

Г) не є продуцентом.