

**1. До надорганізмених біосистем належать:**

- А) клітина                       Б) популяція  
 В) біосфера                       Г) біогеоценоз

**2. Вкажіть, правильні твердження про популяцію.**

- А) спосіб організації виду  
 Б) група самців і самок з малятами  
 В) сукупність особин споріднених видів  
 Г) група особин одного виду, в якій відбувається вільне схрещування

**3. Позначте джерело комбінативної мінливості в популяціях:**

- А) схрещування  
 Б) мутація  
 В) спадковість  
 Г) боротьба за існування

**4. Вкажіть, як називають коливання чисельності популяції.**

- А) дрейфом популяції  
 Б) хвилями життя  
 В) популяційними хвилями  
 Г) щільністю популяції

**5. Вкажіть фактори, що регулюють густоту популяції тварин:**

- А) кліматичні умови  
 Б) взаємозв'язки з популяціями інших видів  
 В) територіальна поведінка  
 Г) жоден з перелічених вище

**6. Популяція як одне ціле не характеризується:**

- А) подібністю генотипів особин  
 Б) ізоляцією окремих особин  
 В) вільним схрещуванням  
 Г) жодна з перелічених вище

**7. Реакцію організмів на зміну тривалості світлового дня називають.**

- А) фототаксисом               Б) фототропізмом  
 В) фотолізом                   Г) фотоперіодизмом

**8. Вкажіть пристосування рослин до зниження температури взимку.**

- А) припинення фотосинтезу  
 Б) припинення росту  
 В) припинення розвитку  
 Г) зменшення інтенсивності транспірації

**9. Вкажіть групи рослин, залежно від реакцій на довжину світлового періоду доби.**

- А) світлолюбні, тінелюбні  
 Б) тіневитривалі  
 В) рослини довгого дня  
 Г) рослини короткого дня

**10. Вкажіть термін для позначення місця виду в біогеоценозі.**

- А) ареал  
 Б) біотоп  
 В) екологічна ніша  
 Г) екологічна валентність

**11. Вкажіть популяції яких тварин є кочовими.**

- А) ведмеді                       Б) кроти  
 В) шпаки                         Г) пелікан

**12. Вкажіть причини групового способу життя у тварин.**

- А) кращий захист від ворогів  
 Б) ефективне використання кормових ресурсів  
 В) ефективне розмноження  
 Г) краще виживання молоді

**13. Вкажіть, до якої групи організмів належить об'єкт зображений на рисунку.**



- А) продуценти                   Б) редуценти  
 В) консументи                 Г) комменсали

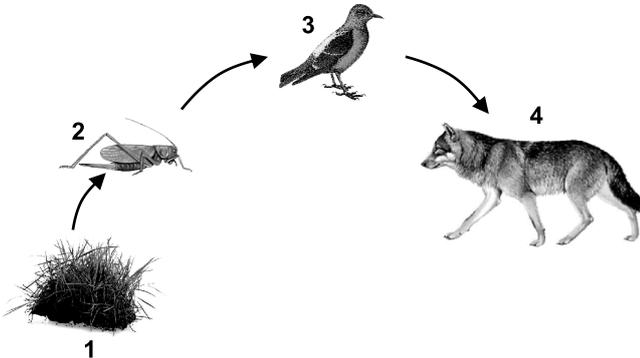
**14. Вкажіть правильні твердження щодо видового різноманіття.**

- А) з розвитком біоценозу його видове різноманіття збільшується  
 Б) чим бідніший видовим склад, тим чіткіше виражене домінування  
 В) чим багатший видовий склад, тим чіткіше виражене домінування  
 Г) домінуючі види тварин визначають характер біоценозу в цілому

15. Вкажіть, які з перелічених організмів є копрофагами.

- А) жуки-гноювики       Б) жуки-мертвоїди  
 В) грифи                       Г) личинки мух

16. Вкажіть, які з об'єктів зображених на рисунку належать до консументів:



- А) тільки 1                       Б) 2 і 3  
 В) тільки 2                       Г) 2, 3 і 4

17. Вкажіть назву екосистеми, що не здатна до саморегуляції.

- А) степ                               Б) тропічні ліси  
 В) оз. Байкал                       Г) пшеничний лан

18. Укажіть консумента першого порядку в ланцюгу живлення.

- А) велика рогата худоба  
 Б) бичачий ціп'як  
 В) вовк  
 Г) м'ясна муха

19. Вкажіть, яка біомаса продуцентів потрібна для утворення 350 кг маси вторинних консументів.

- А) 3500 г                               Б) 35 кг  
 В) 3500 кг                               Г) 35000 кг

20. Вкажіть ланцюг живлення детритного типу.

- А) трава→коник→ропуха→гадюка→бактерії  
 Б) опале листя→дощовий черв'як→шпак  
 В) пеньок→маслюк→білка→куніця  
 Г) ячмінь→миша→канюк

21. Вкажіть правильні твердження щодо екологічної піраміди.

- А) втрата 10% енергії на кожній сходинці піраміди  
 Б) втрата 90% енергії на кожній сходинці піраміди  
 В) витрати 10% енергії на побудову організмів на кожній сходинці піраміди  
 Г) зменшення маси кожної наступної сходинки піраміди

22. Вкажіть особливість характерну для агроценозів.

- А) однорідність видового складу  
 Б) неповний колообіг речовин  
 В) велика різноманітність видового складу  
 Г) дія штучного добору

23. Вкажіть пристосування паразитичних червів до способу життя.

- А) відсутність захисних покривів  
 Б) висока плодючість  
 В) спрощена або відсутня травна система  
 Г) наявність органів прикріплення

24. Послідовну зміну в біогеоценозах одних угруповань організмів іншими називають:

- А) гомеостазом                       Б) еволюцією  
 В) сукцесією                               Г) саморегуляцією

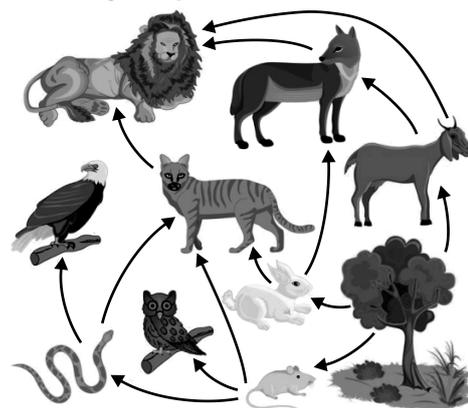
25. Вкажіть пристосування до нестачі вологи у тварин посушливих місць.

- А) накопичення в організмі білків та вуглеводів  
 Б) накопичення жиру  
 В) редукція волоссяного покриву  
 Г) літня сплячка

26. Вкажіть біотичний екологічний фактор.

- А) лісорозробка  
 Б) міжвидова конкуренція  
 В) паразитизм  
 Г) температура ґрунту

27. На малюнку зображено:



- А) трофічну сітку                       Б) екологічну нішу  
 В) екологічну піраміду                       Г) біогеоценоз

28. Вкажіть, які відносини між двома видами зменшують чисельність одного з них.

- А) внутрішньовидова конкуренція  
 Б) квартиранство  
 В) коменсалізм  
 Г) хижацтво

29. Вкажіть редуцента в ланцюгу живлення.

- А) куріпка                               Б) канюк  
 В) просо                                       Г) миша

30. Вкажіть екосистему, що має найбільшу стійкість.

- А) тропічний дощовий ліс  
 Б) хвойний ліс  
 В) широколистяний ліс помірної зони  
 Г) степ