

1. До надорганізмних 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) коменсали

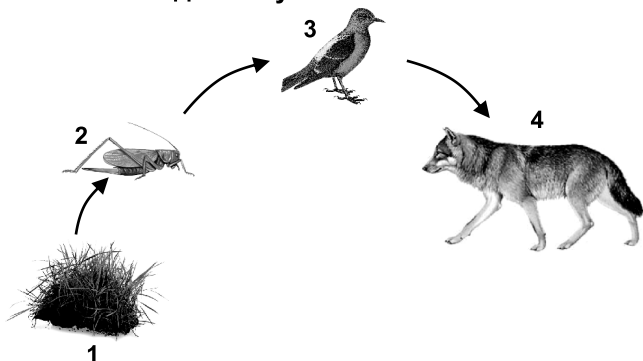
14. Вкажіть правильні твердження щодо видового різноманіття.

- ☒ А) з розвитком біоценозу його видове різноманіття збільшується
☒ Б) чим бідніший видовий 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→кунія
☐ 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

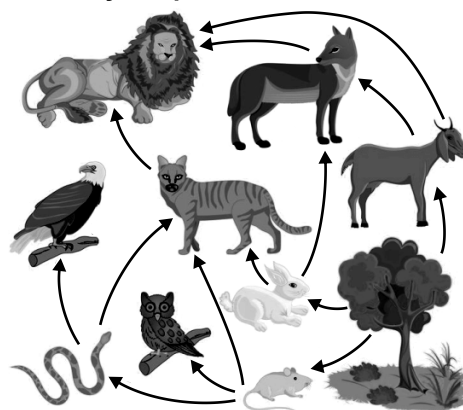
25. Вкажіть пристосування до нестачі вологи у тварин посушливих місць.

- ☐ 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