



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭКОЛОГИИ
«ЭКОЛОГИЯ СООБЩЕСТВ (СИНЭКОЛОГИЯ)»

Выберите правильный(-ые) ответ(-ы)

1. Пищевая цепь это:

- 1) последовательность переноса энергии в рамках биосферы;
- 2) последовательность переноса энергии от одного организма к другому.

2. Совокупность пищевых цепей в экосистеме, соединенных между собой и образующих сложные пищевые взаимоотношения, называют:

- 1) пищевой цепью;
- 2) пищевой сетью;
- 3) трофическим уровнем;
- 4) непищевым взаимоотношением.

3. Отдельные звенья цепей питания называются:

- 1) пищевой цепью;
- 2) пищевой сетью;
- 3) трофическим уровнем;
- 4) непищевым уровнем.

4. Назовите группу организмов, число представителей которой обычно меньше численности каждой другой группы, входящей в состав пищевой цепи выедания (пастбищной):

- 1) продуценты;
- 2) консументы 1 порядка;
- 3) консументы 2 порядка;
- 4) консументы 3 порядка.

5. Пищевые цепи подразделяют на виды:

- 1) пастбищные;
- 2) детритные;
- 3) выедания;
- 4) разложения;
- 5) трофические.

6. Растительный опад - личинки насекомых - лягушка – гадюка. Укажите, какой организм в пищевой цепи является детритофагом:

- 1) растительный опад;
- 2) личинки насекомых;
- 3) лягушка;
- 4) гадюка.

7. Растения - тля - синица – ястреб. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является консументом 1-го порядка:

- 1) растения;
- 2) тля;
- 3) синица;
- 4) ястреб.

8. Растение - полевая мышь - ястреб – бактерии. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является консументом 2-го порядка:

- 1) растение;
- 2) полевая мышь;
- 3) ястреб;
- 4) бактерии.

9. Желудь - белка - рысь – бактерии. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является редуцентом:

- 1) желудь;
- 2) белка;
- 3) рысь;
- 4) бактерии.

10. Капуста - гусеница - скворец – ястреб. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является продуцентом.

- 1) капуста;
- 2) гусеница;
- 3) скворец;
- 4) ястреб.

11. Органическое вещество, создаваемое в экосистемах в единицу времени, называют:

- 1) биомассой;
- 2) биологической продукцией;
- 3) биологической энергией;
- 4) биологической численностью.

12. Соотношение численности живых организмов, занимающих разное положение в пищевой цепи, называют:

- 1) пирамидой численности;
- 2) пирамидой биомассы;
- 3) пирамидой энергии;
- 4) пирамидой потребности.

13. Плотность населения организмов на каждом трофическом уровне отражает:

- 1) пирамида биомассы;
- 2) пирамида численности;
- 3) пирамида энергии;
- 4) пирамида потребности.

14. Суммарную массу организмов на каждом трофическом уровне отражает:

- 1) пирамида потребности;
- 2) пирамида численности;
- 3) пирамида энергии;
- 4) пирамида биомассы.

15. Количество энергии, потребляемое живыми организмами, занимающими разное положение в пищевой цепи, называют:

- 1) пирамидой энергии;
- 2) пирамидой численности;
- 3) пирамидой потребности;
- 4) пирамидой биомассы.

16. Согласно какому закону осуществляется переход энергии с одного трофического уровня экологической пирамиды на другой ее уровень?

- 1) закон минимума (Либиха);
- 2) закон толерантности (Шелфорда);
- 3) законом (правилом) конкурентного исключения (Гаузе);
- 4) закон (правило) десяти процентов (Линдемана).

17. Взаимодействие бобовых растений и клубеньковых бактерий является примером:

- 1) конкуренции;
- 2) симбиоза;
- 3) паразитизма;
- 4) хищничества.

18. Существование некоторых травоядных копытных и микроорганизмов, обитающих в их желудке и кишечнике, является примером:

- 1) мутуализма;
- 2) конкуренции;
- 3) хищничества;
- 4) паразитизма.

19. Форма отношений, при которой один из участников умерщвляет другого и использует его в качестве пищи, получила название:

- 1) паразитизм;
- 2) нейтрализм;
- 3) хищничество;
- 4) симбиоз.

20. Тип взаимодействия, при котором один из участников не убивает сразу своего хозяина, а длительное время использует его как источник пищи, получил название:

- 1) нейтрализм;
- 2) хищничество;
- 3) паразитизм;
- 4) симбиоз.

21. Тип взаимодействия, при котором организмы соперничают друг с другом, пытаясь лучше и быстрее достичь какой-либо цели, получил название:

- 1) нейтрализм;
- 2) хищничество;
- 3) конкуренция;
- 4) паразитизм.

22. Тип взаимодействия, при котором ни одна популяция не оказывает влияния на другую, называется:

- 1) нейтрализм;
- 2) хищничество;
- 3) конкуренция;
- 4) паразитизм.

23. В результате взаимосвязи хищник-жертва:

- 1) происходит вымирание популяции жертвы;
- 2) резко увеличивается численность популяции;
- 3) усиливается естественный отбор в обеих популяциях;
- 4) не происходит изменения в популяциях хищника и жертвы хищника.

24. Невозможность длительного совместного выживания двух видов с близкими экологическими требованиями была названа:

- 1) законом минимума (Либиха);
- 2) закон толерантности (Шелфорда);
- 3) законом (правилом) конкурентного исключения (Гаузе);
- 4) законом действия факторов (Тинемана).

25. Доминантами сообщества называют виды:

- 1) сильно влияющие на среду обитания;
- 2) преобладающие по численности;
- 3) характерные для данного биоценоза;
- 4) сохраняющиеся при смене биоценоза.