

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОЛОГИЯ. 2024–2025 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС
ЗАДАНИЯ, ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Максимальный балл за всю работу – 35 баллов.

Рекомендации

Внимательно прочитайте все задания и предлагаемые варианты ответов. По каждому заданию необходимо выбрать правильный(-ые), с вашей точки зрения, ответ(-ы). Тщательно продумайте свои варианты ответов. Настоятельно рекомендуем при подготовке ответов пользоваться черновиками

1. Экологию вполне справедливо рассматривают как

- а) раздел биологии
- б) междисциплинарное направление
- в) основу мировоззрения
- г) благоприятную окружающую среду

Ответ: а, б, в.

Критерии оценки: каждый правильный ответ – 1 балл, неверный ответ – штраф 1 балл. Всего 3 балла.

2. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье человека подразумевает физическое, психическое и социальное благополучие.

Экологические факторы значимы для

- а) физического благополучия
- б) психического благополучия
- в) социального благополучия

Ответ: а, б, в.

Критерии оценки: каждый правильный ответ – 1 балл. Всего 3 балла.

3. Как выглядит кривая зависимости выживаемости от температуры?

- а) как кривая с максимумом (колокол)
- б) как кривая с минимумом (перевёрнутый колокол)

Ответ: а. 1 балл.

4. Что обеспечивает устойчивое состояние организма в течение онтогенеза?

- а) естественный отбор
- б) гомеостаз

Ответ: б. 1 балл.

5. Какие обратные связи обеспечивают устойчивость численности популяции?

- а) положительные
- б) отрицательные

Ответ: б. 1 балл.

6. Какие обратные связи обеспечивают направленный рост или снижение численности популяции?

- а) положительные
- б) отрицательные

Ответ: а. 1 балл.

7. Выберите пары показателей, которые могут иметь место при благополучном и неблагополучном состоянии популяции при высокой численности.

А) высокая рождаемость	1) перенаселение популяции
Б) низкая рождаемость	2) оптимальные условия

Ответ:

А	Б
2	1

Критерии оценки: За каждую верную пару – 1 балл, всего 2 балла.

8. Выберите сочетание факторов, при которых может поддерживаться относительно постоянная численность популяции.

А) высокая рождаемость	1) высокая смертность
Б) низкая рождаемость	2) низкая смертность

Ответ:

А	Б
1	2

Критерии оценки: За каждую верную пару – 1 балл, всего 2 балла.

9. Можно ли вид рассматривать как популяцию?

- а) да
- б) нет

Ответ: а. 1 балл.

10. Можно ли популяцию рассматривать как вид?

- а) да
- б) нет

Ответ: б. 1 балл

11. Могут ли перекрываться ареалы видов с разными нишами?

- а) да
- б) нет

Ответ: а. 1 балл.

12. Перекрываются ли ареалы видов со сходными нишами?

- а) перекрываются
- б) не перекрываются

Ответ: б. 1 балл.

13. Когда экологическая периферия ареала совпадает с географической периферией ареала?

- а) при наличии непреодолимых для вида преграды
- б) при неблагоприятных условиях для существования вида

Ответ: б. 1 балл.

14. Что запускает сукцессию, что останавливает сукцессию (выберите соответствующие пары)?

А) запускает сукцессию	1) соответствие сообщества условиям среды
Б) останавливает сукцессию	2) несоответствие сообщества условиям среды

Ответ:

А	Б
2	1

Критерии оценки: за каждую правильную пару 1 балл. Всего 2 балла.

15. Глобальная роль растений в биосфере связана с

- а) выделением O_2
- б) выделением CO_2
- в) поглощением CO_2
- г) поглощением O_2

Ответ: а, в.

Критерии оценки: каждый правильный ответ – 1 балл, неверный ответ – штраф 1 балл. Всего 2 балла.

16. Для каких биосистем концентрация кислорода является более критичной?

- а) наземных
- б) водных

Ответ: б. 1 балл

17. Климатологи внимательно следят за вулканической деятельностью. При извержении вулкана происходят выбросы парниковых газов, пылевых частиц и аэрозолей.

Какое влияние на климатическую систему оказывает каждый из этих процессов (выберите соответствующие пары)?

А) выбросы парниковых газов	1) способствуют повышению температуры
Б) выбросы пылевых частиц и аэрозолей	2) способствуют понижению температуры

Ответ:

А	Б
1	2

Критерии оценки: за каждую правильную пару 1 балл. Всего 2 балла.

18. Климатологи внимательно следят за вулканической деятельностью. При извержении вулкана происходят выбросы парниковых газов, пылевых частиц и аэрозолей.

Какой из этих процессов превалирует в результате вулканической активности?

- а) выбросы парниковых газов
- б) выбросы пылевых частиц и аэрозолей

Ответ: б. 1 балл

19. Проблемы взаимоотношений человека и природы, главным образом, определяются наличием

- а) положительных обратных связей
- б) отрицательных обратных связей

Ответ: а. 1 балл.

20. Гармонизация отношений человека и природы, главным образом, требует

- а) положительных обратных связей
- б) отрицательных обратных связей

Ответ: б. 1 балл.

21. Что является необходимым для развития экотуризма?

- а) охрана редких видов
- б) создание визит-центров
- в) развитие системы охраняемых природных территорий
- г) минимизация негативного воздействия на среду

Ответ: а, б, в, г.

Критерии оценки: каждый правильный ответ – 1 балла. Всего 4 балла.

22. Что является необходимым для того, чтобы производимая продукция получила приставку «эко»?

- а) минимизация негативного воздействия на среду
- б) максимальная польза для здоровья человека

Ответ: а. 1 балл.

23. Переход на какой вид топлива является наиболее экологичным?

- а) уголь
- б) нефть
- в) газ

Ответ: в. 1 балл.