

**Всероссийская олимпиада школьников по экологии
2023-2024 учебный год
Муниципальный этап
Ответы 9 класс**

Задание 1

Что изучает классическая фундаментальная экология?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: а) взаимоотношения между живыми организмами; б) влияние окружающей среды на живые организмы и их сообщества.

Задание 2

В России идет реализация национального проекта «Экология», нацеленного на улучшение экологической ситуации в стране. Почему был принят такой проект?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Стало очевидно, что обеспечение дальнейшего экономического развития и необходимого качества жизни населения затруднительно без решения экологических проблем.

Задание 3

Как может помочь решению экологических проблем развитие образования и науки?

Ответьте на вопрос. Приведите два аргумента. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Развитие образования и науки ведет к пониманию значимости экологической тематики, формированию экологически ориентированного мировоззрения и поведения.
2. Развитие образования и науки обеспечивает разработку все новых эффективных технологий, позволяющих минимизировать изъятие природных ресурсов и негативное воздействие на среду.

Задание 4

В 2018 году прошел Международный форум «Экологический туризм: глобальный вызов и открытие России», это направление было определено в качестве одного из приоритетных. Почему экологи выражают заинтересованность в развитии экотуризма?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Заинтересованность в развитии экотуризма способствует развитию мер по охране природы и сохранению природных территорий.

Задание 5

Назовите экологические проблемы Владимирской области.

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Пожары, загрязнение рек и водоемов, отдельный сбор мусора, загрязнение атмосферы от автотранспорта, загрязнение почвы, низкий уровень экологической культуры.

Задание 6

В современном мире большое внимание уделяется экологической безопасности природной среды и человека. Что подразумевается под этим утверждением?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Экологическая безопасность - состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.

Задание 7

Почему экологи приветствовали смену основных энергоносителей, которые наиболее широко используются в мире, в направлении от угля к нефти и газу?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Экологи приветствуют глобальную смену основных используемых энергоносителей в мире от угля к нефти и газу, поскольку это связано со снижением уровня загрязнения среды и негативного влияния на климат.

Задание 8

Благодаря каким мероприятиям удастся сохранить редкие виды организмов?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Изучение видов, мониторинг, законодательные аспекты, информирование населения о важности сохранения биоразнообразия, создание ООПТ, подкормка животных.

Задание 9

Понятие экологического следа было введено в 1992 году Уильямом Ризом. Главным источником экологического следа является повседневная жизнь человека. Как уменьшить свой экологический след в повседневной жизни? Напишите не менее 3-х путей снижения экологического следа.

Ответьте на вопрос. Приведите 3 аргумента. За ответ от 0 до 2 баллов, за аргумент по 1 баллу. Всего за задание 5 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. Для уменьшения экологического следа нужно так строить свою повседневную жизнь, чтобы сократить потребление природных ресурсов и вносить личный вклад в уменьшение загрязнения окружающей среды.
2. Пути снижения экологического следа:
 - 1) экономить электроэнергию, в том числе, выбирать энергоэффективную бытовую технику;
 - 2) экономно расходовать воду;
 - 3) сдавать на переработку бумагу, пластик, старую одежду и т.д.;

- 4) отдавать предпочтение общественному транспорту, а не личному, или передвигаться пешком, на велосипеде;
- 5) употреблять больше фруктов, овощей, меньше мясных изделий;
- 6) сократить потребление продуктов с высокой степенью переработки;
- 7) сократить потребление товаров, без которых можно обойтись и др.

Задание 10

Что такое «парниковый эффект» в климатологии? В чем причина усиления этого эффекта? Как его можно избежать?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. Парниковый эффект означает повышение приземной температуры за счет парниковых газов.
2. В качестве главной причины рассматривается повышение концентрации парниковых газов в результате деятельности человека, которые не пропускают тепловое излучение с поверхности Земли.
3. В качестве основной меры для смягчения этого эффекта рассматривается снижение концентрации парниковых газов за счет снижения выбросов (среди них углекислый газ и ряд других соединений).

Задание 11

Укажите три основных фактора, которые способствуют расширению ареала вида.

Приведите 3 аргумента. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. Выработка новых адаптаций позволяет виду расширить границы территории своего обитания.
2. Изменение условий среды может способствовать распространению вида на новые территории.
3. Распространение видов на новые для них территории в результате деятельности человека (антропогенные инвазии).

Задание 12

На Конференции ООН по изменению климата, прошедшей в Глазго в 2021 году, рассматривалась проблема сохранения лесов. С чем связано рассмотрение этой проблемы?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Примерный вариант ответа: Сохранение лесов как бесценного природного ресурса важно и для обеспечения поглощения парниковых газов, баланса климатической системы.

Задание 13

Ежегодно в весенний и летний сезон в регионах площадь лесных пожаров измеряется тысячами гектаров. Значительная часть из них возникает по вине человека. Какие действия граждан могут привести к возникновению пожаров, и запрещены общими требованиями пожарной безопасности в лесах? Приведите не менее трех примеров.

Ответьте на вопрос. Приведите 3 примера. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Примерный вариант ответа:

1. Запрещается использовать открытый огонь в лесных насаждениях вне специально оборудованных для этого мест, бросать горящие спички, окурки, стеклянную тару, промасленные и пропитанные бензином материалы.
2. Запрещается засорение леса (бытовой мусор, свалки отходов производства).
3. Запрещается выжигание сухой травы, подстилки, хвороста на участках, непосредственно примыкающим к лесам и не отделенных от них минерализованной полосой.

Задание 14

Каковы главные причины, которые приводят к потере почвенных ресурсов?

Ответьте на вопрос. Приведите 2 аргумента. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа:

1. Бесконтрольное использование химических средств защиты растений.
2. Неправильная вспашка почвы.

Задание 15

В колодцах всегда находится чистая и безопасная вода для питья и технических нужд, поэтому она рекомендована к употреблению. Правильно это утверждение? Ответьте на вопрос «да» или «нет» и обоснуйте свой ответ.

Ответьте на вопрос. За ответ и обоснование от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Примерный вариант ответа: Нет. Качество питьевой воды из колодца очень зависит от его глубины, какая вода питает его. Колодцы обычно копаются до уровня верхних грунтовых вод, поэтому то, что происходит на поверхности недалеко от колодца, оказывает существенное влияние на состав и качество воды, а значит вода может содержать посторонние химические примеси и бактериальное загрязнение.