

ЗАДАНИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП). 2024-2025 учебный год
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа - 8 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 астрономических часа (120 минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 44 балла.

Задание 1.

Чем отличается пищевая цепь от пищевой сети?

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

Задание 2.

Споры многих растений, сухие семена, некоторые виды животных могут впадать в состояние анабиоза. Какое значение имеет этот процесс для организмов?

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

Задание 3.

Верно ли утверждение: «Растения не оказывают влияния на климат»?

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

Задание 4.

Что является главным источником энергии, обеспечивающим круговорот веществ в биосфере?

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

Задание 5.

Говоря о загрязнении среды чаще всего имеют в виду загрязнение, возникающее в результате деятельности человека. Может ли загрязнение носить естественный характер?

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

Задание 6.

Целесообразно ли использовать в пищу овощи, которые выращенные на участках, расположенных вдоль крупных автомобильных дорог на удалении менее 100 метров?

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

Задание 7.

Какие виды животных являются более уязвимыми монофаги или полифаги?

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

Задание 8.

Часто в целях предотвращения негативного воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую среду проводится экологическая экспертиза. На чем она основывается?

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

Задание 9.

Что подразумевается под понятием «миграция»? В чем заключается разница между такими понятиями как «миграция растений и миграция животных»?

Ответьте на вопросы и обоснуйте ответы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 10.

Почему в местах с высокой вероятностью ветровой эрозии почв сажают лесополосы? Какие еще меры по предотвращению эрозии почв вы можете предложить?

Ответьте на вопросы, обоснуйте ответы, приведите примеры.

За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 11.

На территории заказника, где обитает несколько видов редких насекомых наблюдается вспышка численности непарного шелкопряда. Можно ли применить на данной территории инсектицид и почему? Какие альтернативные методы борьбы с непарным шелкопрядом можно предложить?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 12.

Могут ли растения занимать промежуточное положение между автотрофами и гетеротрофами?

Ответьте на вопросы, приведите не менее двух аргументов в обоснование своего ответа. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 13.

К какому типу экологических факторов следует отнести тепловое загрязнение атмосферы и гидросферы.? Какие последствия может иметь тепловое загрязнение?

Ответьте на вопросы, ответы обоснуйте, приведите примеры.

За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 14.

Часто в городах и поселках наблюдается высокая численность серых ворон. Какова основная причина увеличения их численности? Какие экологичные способы снижения численности ворон можно предложить?

Ответьте на вопросы и обоснуйте ответы.

За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 15.

В последнее время все более актуальной становится проблемы загрязнения водоемов вторичным микропластиком, источником которого является пластиковый мусор, который распадается на все более мелкие кусочки под действием солнечного света и воды.

В чем опасность микропластика? Как он может повлиять на живые организмы?

Ответьте на вопросы и обоснуйте ответы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 15.

В последнее время все более актуальной становится проблемы загрязнения водоемов вторичным микропластиком, источником которого является пластиковый мусор, который распадается на все более мелкие кусочки под действием солнечного света и воды.

В чем опасность микропластика? Как он может повлиять на живые организмы?

Ответьте на вопросы и обоснуйте ответы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.