

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 5-6 классов
2020-2021 учебный год**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить задания, которые отличаются по уровню сложности. Перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Для решения задачи используйте такой алгоритм: внимательно прочитайте задачу, обдумайте и напишите план ответа, используя бумагу для черновых записей; аккуратно и разборчиво перепишите из черновика отредактированный Вами текст.

После выполнения всех заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных решений.

На выполнение олимпиадной работы Вам предоставляется 45 минут.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. Ответьте на вопрос. Приведите два положения.

(За каждое положение от 0 до 2 баллов. Максимум за вопрос - 4 балла. Максимум за задание - 8 баллов)

Вопрос 1. В еловом лесу травянистых растений значительно меньше, чем в берёзовой роще. Объясните это явление.

Вопрос 2. Почему считают конкурентными отношения между щукой и окунем в экосистеме реки?

Задание №2. Ответьте на вопрос. Составьте шесть пар.

(За каждую верную пару 1 балл. Максимум за задание - 6 баллов)

Какие организмы могут в природе вступить в симбиоз: пчела, подберезовик, актиния, дуб, береза, рак-отшельник, осина, сойка, клевер, подосиновик, липа, клубеньковые бактерии?

Задание №3. Ответьте на вопрос. Приведите три положения.

(За каждое положение от 0 до 2 баллов. Максимум за задание - 6 баллов)

Для борьбы с насекомыми-вредителями человек применяет химические вещества. Укажите не менее 3-х изменений жизни дубравы в случае, если в ней химическим способом будут уничтожены все растительноядные насекомые. Объясните, почему они произойдут.

Максимальное количество баллов – 20 баллов.

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 7-8 классов
2020-2021 учебный год**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить задания, которые отличаются по уровню сложности. Перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Для решения задачи используйте такой алгоритм: внимательно прочитайте задачу, обдумайте и напишите план ответа, используя бумагу для черновых записей; аккуратно и разборчиво перепишите из черновика отредактированный Вами текст.

После выполнения всех заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных решений.

На выполнение олимпиадной работы Вам предоставляется 45 минут.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. Ответьте на вопрос.

(За аргумент от 0 до 2 баллов. Максимум за задание - 2 балла)

Какое значение для живых организмов имеет изменение продолжительности светового дня?

Задание №2. Ответьте на вопрос. Приведите два положения.

(За каждое положение от 0 до 2 баллов. Максимум за вопрос - 4 балла. Максимум за задание - 8 баллов)

Вопрос 1. Что является главным источником энергии для многоклеточных организмов, обитающих на дне глубоководных экосистем в условиях недостаточности света и кислорода? Назовите организмы, приспособленные к жизни в данных условиях, к какой функциональной группе экосистемы они относятся?

Вопрос 2. Известно, что длительное выращивание одной и той же культуры на полях приводит к истощению почвы. Объясните, каким способом можно восстановить плодородность почвы без использования удобрений.

Задание № 3. Ответьте на вопрос. Приведите три положения.

(За каждое положение от 0 до 2 баллов. Максимум за вопрос - 6 баллов. Максимум за задание - 12 баллов)

Вопрос 1. В результате вулканической деятельности в океане образовался остров. Объясните последовательность формирования экосистемы на недавно образовавшемся участке суши.

Вопрос 2. Каково происхождение каменного угля, являются ли его запасы возобновимыми? К какому типу вещества биосферы относится каменный уголь?

Максимальное количество баллов – 22 балла.

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 9 класса
2020-2021 учебный год**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить задания, которые отличаются по уровню сложности. Перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Для решения задачи используйте такой алгоритм: внимательно прочитайте задачу, обдумайте и напишите план ответа, используя бумагу для черновых записей; аккуратно и разборчиво перепишите из черновика отредактированный Вами текст.

После выполнения всех заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных решений.

На выполнение олимпиадной работы Вам предоставляется 45 минут.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание № 1. Ответьте на вопрос. Дайте обоснование ответа.

(За верный ответ на вопрос - 1 балл. За обоснование от 0 до 2 баллов. Максимум за вопрос - 3 балла. Максимум за задание – 6 баллов)

Вопрос 1. Верно ли утверждение: «Углекислый газ – самый распространенный парниковый газ на нашей планете»? Дайте краткое обоснование, почему вы так считаете.

Вопрос 2. Верно ли утверждение: «Больше видов встречается на опушке леса, чем в самом лесу или на лугу?» Дайте краткое обоснование, почему вы так считаете.

Задание № 2. Ответьте на вопрос. Приведите три положения.

(За каждое положение от 0 до 2 баллов. Максимум за задание - 6 баллов)

Как называется диапазон значений экологического фактора, в котором может существовать организм? Чем он ограничен? Как изменяется при изменении условий среды?

Задание № 3. Дайте развернутые ответы на вопросы.

(За частичный (неполный) верный ответ - 3 балла, за полный ответ - 6 баллов. Максимум за задание – 12 баллов)

Вопрос 1. Каждую осень в Казани и других городах России происходят споры относительно судьбы опавших листьев. И сторонниками, и противниками уборки опавшей листвы приводятся различные аргументы. Основываясь на принципах рационального природопользования, предложите аргументы: 1) против уборки опавших листьев; 2) в пользу уборки опавших листьев. Выскажите своё мнение по этому вопросу.

Вопрос 2. Какие потенциальные негативные последствия для окружающей среды могут нести захоронения мусора на полигонах ТБО и ТКО (свалках)?

Максимальное количество баллов – 24 балла.

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии для 10-11 классов
2019-2020 учебный год**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить задания, которые отличаются по уровню сложности. Перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Для решения задачи используйте такой алгоритм: внимательно прочитайте задачу, обдумайте и напишите план ответа, используя бумагу для черновых записей; аккуратно и разборчиво перепишите из черновика отредактированный Вами текст.

После выполнения всех заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных решений.

На выполнение олимпиадной работы Вам предоставляется 45 минут.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдадите её членам жюри.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

Задание №1. Дайте развернутый ответ на вопрос.

(За частичный (неполный) верный ответ - 3 балла, за полный ответ - 5 баллов)

В последние десятилетия процессы изменения климата на Земле протекают очень интенсивно. На климат оказывают заметное влияние так называемые «парниковые газы» в атмосфере. Укажите причины, по которым парниковых газов становится все больше.

Задание №2. Дайте развернутый ответ на вопрос.

(За частичный (неполный) верный ответ - 3 балла, за полный ответ - 5 баллов)

В истории человечества многие экологи выделяют три кризиса: кризис консументов, кризис продуцентов и кризис редуцентов. Кризис консументов связывают с истреблением древними охотниками крупных травоядных животных, кризис продуцентов – отражает кризис древнего земледелия – деградацию почв и снижение урожайности возделываемых растений. В чем проявляется кризис редуцентов настоящего времени?

Задание №3. Дайте развернутый ответ на вопрос.

(За частичный (неполный) верный ответ - 3 балла, за полный ответ - 5 баллов)

Зелёная экономика – это особое течение в экономической науке, сформировавшееся в конце XX века, в рамках которого считается, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является её частью. Перечислите основные направления системы «зелёной» экономики.

Задание №4. Дайте развернутый ответ на вопрос.

(За частичный (неполный) верный ответ - 3 балла, за полный ответ - 5 баллов)

Регулирующими называют факторы, интенсивность воздействия которых на численность популяции зависит от популяционной плотности. На какие параметры популяций могут оказывать воздействие регулирующие факторы? Приведите не менее 2-х примеров такого воздействия.

Задание №5. Дайте развернутый ответ на вопрос.

(За частичный (неполный) верный ответ - 3 балла, за полный ответ - 5 баллов)

Какие потенциальные негативные последствия для окружающей среды могут нести захоронения мусора на полигонах ТБО и ТКО (свалках)?

Максимальное количество баллов – 25 баллов.