



Шифр

--	--	--	--

13 ноября 2020 г.

**Муниципальный этап
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ
2020/2021 УЧЕБНОГО ГОДА**

Комплект заданий для учеников 9 класса

Номер задания	Максимальное количество баллов	Полученные баллы
1	4	
2	12	
3	12	
4	16	
5	4	
Общий балл	48	

Председатель жюри:

_____ (_____)

Члены жюри : _____ (_____)

_____ (_____)

_____ (_____)

Уважаемый участник Олимпиады!

Вам предстоит выполнить 4 тестовых задания и 15 тестовых задач.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой (какие) из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- обведите кружком буквы, соответствующие выбранным Вами ответам, и впишите их в клеточки ниже данного задания;
- выполните работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, а новый выбранный ответ обведите кружком и впишите рядом с ранее заполненной клеточкой.

Выполнение тестовых задач целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- впишите короткий ответ в клеточку ниже задания;
- обдумайте и сформулируйте обоснование выбранного ответа и запишите его в поле ниже задания;
- 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.

Обращаем Ваше внимание на то, что

→при оценке тестовых заданий №№ 1-4 (из блока Задание 1) 0 баллов выставляется за неверный ответ или частично правильный; 1 балл даётся, только когда выбраны *все* правильные ответы;

– при оценивании задач с обоснованием ответа, оценивается только обоснование ответа (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается).

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

Максимальная оценка - 48 баллов.

Время на выполнение заданий - 2 астрономических часа

Желаем вам успеха!

Задание 1 Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.

За каждое задание 1 балл

1	Предметом изучения науки экологии являются: А. Растительный и животный мир нашей планеты Б. Взаимодействие живых организмов друг с другом и с окружающей средой В. Химический состав загрязняющих веществ, попадающих в окружающую среду Г. Принципы охраны естественных и антропогенно нарушенных экосистем <input type="checkbox"/>
2	Выберите нужный термин, исходя из содержания определения: наиболее распространенной в России в настоящее время является ... , обеспечивающая нашу страну 3/4 всей вырабатываемой энергии. А. Гидроэнергетика Б. Атомная энергетика В. Теплоэнергетика Г. Гелиоэнергетика Д. Геотермальная энергетика <input type="checkbox"/>
3	Какие вещества ответственны за образование кислотных дождей? А. Метан Б. Оксиды серы В. Пары ртути Г. Водяной пар Д. Формальдегид Е. Оксиды азота <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Показатель качества окружающей среды, определяющий максимально допустимое содержание вредного вещества, которое на протяжении длительного времени не оказывает отрицательного влияния на здоровье организма и его потомства, называется: А. Государственным стандартом Б. ПДК В. ГОСТом Г. Нет верного ответа Д. ОБУВ (ориентировочный безопасный уровень воздействия) <input type="checkbox"/>

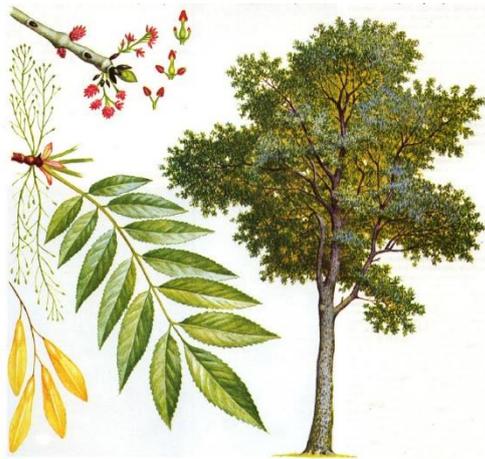
Задание 2 Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет») и обоснуйте ответ. За каждое задание по 2 балла

5	К биотическим факторам среды, прямо или косвенно влияющим на живые организмы, относятся температура, влажность, течения (гидродинамика), атмосферное давление, радиационный фон и др. <input type="checkbox"/>
6	У животных уменьшение плодовитости может быть связано с развитием заботы о потомстве, а у растений – со снабжением семян запасом питательных веществ, обеспечивающих начало жизни проростков. <input type="checkbox"/>

7	<p>Плодородие почвы – это способность обеспечивать рост и развитие растений.</p> <input type="text"/>
8	<p>К парниковым газам, на содержание которых в атмосфере оказывает заметное влияние антропогенная деятельность, относятся водяной пар и углекислый газ.</p> <input type="text"/>
9	<p>К реликтовым видам относятся: самшит колхидский, гаттерия пятнистая, сосна обыкновенная.</p> <input type="text"/>
10	<p>В список природных зон, встречающихся в Российской Федерации входят зоны: тундры, лесотундры, тайги, степи, лесостепи, пустыни, арктических пустынь, полупустынь и зоны смешанных и широколиственных лесов.</p> <input type="text"/>
<p>Задание 3 Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его. За каждое задание по 2 балла.</p>	
11	<p>Экологическая ниша – это</p> <p>А. «Адрес» вида.</p> <p>Б. «Профессия» вида.</p> <p>В. Важная характеристика популяции.</p> <p>Г. Характеристика экосистемы.</p> <input type="text"/>

12	<div data-bbox="210 349 772 770" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="794 338 1525 808">Рапана – брюхоногий моллюск, пищу которого составляют двустворчатые моллюски. Основным естественным врагом и конкурентом рапаны являются морские звёзды. Исходно этот моллюск обитал только в морях Дальнего Востока, однако в 20 веке начал сильно расширять свой ареал. Рапана зарегистрирована в Чёрном море в 1947 году. В Чёрном и Азовском морях после случайного заноса туда этого вида катастрофически</p> <p data-bbox="220 815 1525 891">снизилась численность некоторых видов двустворчатых моллюсков. Выберите причину, в результате которой это произошло?</p> <p data-bbox="220 898 1525 974">А. Одинаковый уровень солёности вод Чёрного моря и морей Дальнего Востока.</p> <p data-bbox="220 981 1321 1019">Б. Перевылов рапаны для добычи мяса и изготовления сувениров.</p> <p data-bbox="220 1025 1525 1064">В. Перевылов черноморских популяций устриц, мидий и морских гребешков.</p> <p data-bbox="220 1070 938 1108">Г. Отсутствие в Черном море морских звезд.</p> <div data-bbox="220 1108 379 1153" data-label="Form"> <input type="text"/> </div>
13	<p data-bbox="220 1458 1525 1534">Низкое атмосферное давление, пониженное содержание O₂, низкие температуры – это экстремальные факторы</p> <p data-bbox="220 1541 783 1713">А) Аридной зоны. Б) Арктической зоны. В) Зоны высокогорья. Г) Континентальной зоны Сибири.</p>
14	<p data-bbox="220 2018 1525 2049">В XVIII веке, в период освоения Урала, осуществлялась очень интенсивная</p>

18



Ясень обыкновенный – широколиственное дерево. Стволы и сучья ясеня повреждаются малым ясеневым лубоедом. Апрельский хрущ повреждает корни ясеня. В более южных районах листья повреждаются жуком ясеневой шпанкой. Опасность представляют рак стволов и ясеневый некроз, вызываемый микроскопическими грибами. С 2003 года на ясеня обнаружен случайно завезённый из стран Азии новый жук, повреждающий луб и заболонь – ясеневая узкотелая златка. Семена ясеня повреждаются ясеневым долгоносиком-

семяедом. Плоды – излюбленный корм для снегирей (поедают до 25 % всего урожая семян и более), мышей и белок.

Какое из представленных на основании текста утверждений является верным?

А. Снегири активно распространяют плоды ясеня.

Б. Снегири состоят с ясенем в отношениях симбиоза.

В. Ясень является кормовым растением для насекомых, микроорганизмов, птиц и млекопитающих.

Г. Среди «врагов» ясеня много видов-интродуцентов.

Задание № 5 Дайте развернутый ответ на вопрос. Всего за задание 4 балла	
19	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 не менее 4-х направлений системы «зелёной» экономики.