



Шифр

--	--	--	--

13 ноября 2020 г.

**Муниципальный этап
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ
2020/2021 учебногo 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

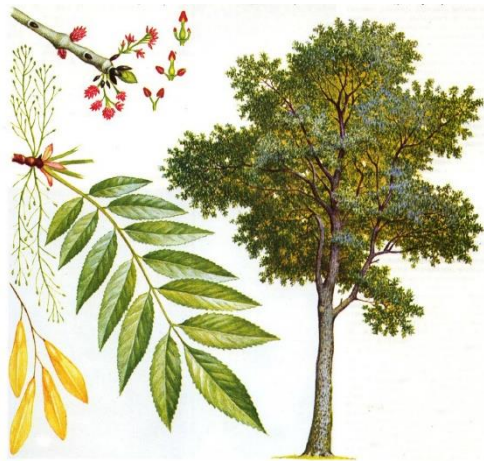
5	К биотическим факторам среды, прямо или косвенно влияющим на живые организмы, относятся температура, влажность, течения (гидродинамика), атмосферное давление, радиационный фон и др. <input type="checkbox"/>
6	У животных уменьшение плодовитости может быть связано с развитием заботы о потомстве, а у 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="212 349 772 770" 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>

	<p>рубка лесов. Большая часть древесины шла на: А. Получение угля для металлургических заводов. Б. Строительство домов. В. Отопление домов. Г. Получение угля для отопления домов.</p>
15	<p>Способен ли какой-то живой организм заселить всю поверхность планеты? А. Да, бактерии. Б. Да, хищники. В. Нет, не могут. Г. Планета уже и так плотно заселена.</p>
16	<p>За последние 50 лет в лесотундре Зауралья отмечается передвижение северной границы распространения лиственницы дальше на север, что является отражением А. Увеличения продолжительности времени снежного покрова. Б. Снижения температуры. В. Уменьшения выпаса на лугах домашнего крупного рогатого скота. Г. Повышения температуры.</p>
<p>Задание № 4 Выберите правильный ответ. Обоснуйте все варианты, как верные, так и неверные. За каждое обоснование от 0 до 2 баллов. Максимальное количество за два задания – 16 баллов.</p>	
17	<p>Во многих странах приняты законы о запрете использования одноразовых пластиковых пакетов в продуктовых магазинах. Власти уверены, что это поможет уменьшить загрязнение городов, парков, пляжей, морей и океанов. Компании-производители получают кредиты, чтобы переориентироваться на выпуск пакетов, которые будут разлагаться, не нанося вреда природе. Материалом для таких пакетов может служить: А. Этилен Б. Полиэтилен В. Фреон Г. Целлюлоза</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.