

Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по ЭКОЛОГИИ
2022/2023 учебного года
9 класс

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Макс. балл:	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8	8	6
Баллы участника																			
Эксперт 1																			
Эксперт 2																			
Эксперт 3																			

ФИО ЭКСПЕРТА_____

Подпись_____

ФИО ЭКСПЕРТА_____

Подпись_____

ФИО ЭКСПЕРТА_____

Подпись_____

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

Муниципальный этап

2022-2023 учебный год

возрастная группа - 9 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий 2 часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- обведите кружком буквы, соответствующие выбранным Вами ответам, и впишите их в клеточки ниже данного задания;
- 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 - 50 баллов.

Желаем вам успеха!

Задание 1 Выберите из предложенных вариантов все правильные ответы.

За каждое задание 1 балл

1	<p>В сообществе растений, с возрастанием их количества на определенной территории усиливается конкуренция за:</p> <p>А. свет, воду; Б. минеральное питание, воду; В. свет, минеральное питание; Г. свет, воду, минеральное питание.</p> <input type="checkbox"/>
2	<p>Эндемики -это виды, обитающие на относительно ограниченном ареале. Эндемиком является, например, утконос, обитающий исключительно в Австралии. Большинство эндемиков Среднего Урала связаны с горными местами обитания. Выберите из предложенных растение, которое относится к эндемикам Среднего Урала.</p> <div></div> <p>А) Ветренница уральская Б. Ландыш майский В. Солодка уральская; Г. Зверобой продырявленный</p> <input type="checkbox"/>
3	<p>Одной из причин начала оледенений считают так называемый обратный парниковый эффект, при котором в атмосфере планеты произошли следующие изменения:</p> <p>А. появились многочисленные гетеротрофные организмы; Б. соотношение O_2/CO_2 сместилось в сторону кислорода; В. резко упала температура воздуха в результате уменьшения количества тепла, поступающего от Солнца; Г. нарушился порядок расположения магнитосферы, ионосферы и тропосферы</p> <input type="checkbox"/>
4	<p>Внимательно прочитайте текст. Ответьте на вопрос: какое из приведенных ниже утверждений верно и основано на информации из текста?</p> <p>Радужная форель является самым распространенным и многочисленным представителем семейства форелей, встречающихся на озерах, холодных реках. Она причисляется к роду тихоокеанский лосось, в некоторых частях страны имеет разные названия — микижа, серебряная форель, стальноголовый лосось. Вид встречается в холодных глубоководных озерах. Встречается в реках с умеренным течением и каменистым дном. Форель предпочитает исключительно чистую воду. Несмотря на сегодняшнее широкое распространение на территории России, родиной радужной форели считается Северная Америка. Позже рыба распространилась и по другим странам благодаря, в основном,</p>

	<p>искусственному зарыблению.</p> <p>А. Радужная форель является космополитом;</p> <p>Б. Радужная форель является эврибионтом;</p> <p>В. Радужная форель является stenothermным видом;</p> <p>Г. Радужная форель является популярным объектом товарного рыбоводства;</p> <p>Д. Радужная форель является популярным объектом аквариумного разведения.</p>
<p>Задание 2 Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет»)и обоснуйте ответ.За каждое задание по 2 балла</p>	
5	<p>Международное сотрудничество по вопросам охраны окружающей среды возглавляет МАГАТЭ.</p>
6	<p>Питаясь различными частями растений, огромный вред сельскохозяйственным культурам на Среднем Урале наносит божья коровка семиточечная.</p>
7	<p>К фотобиосфере относится слой биосферы, освещаемый солнечными лучами.</p>
8	<p>Во всех биоценозах численно преобладают самые мелкие формы организмов.</p>
9	<p>Снижение численности европейской норки в Свердловской области произошло по вине человека.</p>

10	<p>Агроценоз является устойчивой экосистемой.</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>Высокий уровень загрязнения вод Мирового океана вызывает тревогу человека и опасение за безопасность употребления в пищу традиционных морепродуктов. Характеристики состояния здоровья какого объекта (из предложенных) выберет эксперт для ориентировочной оценки опасности использования морепродуктов в пищу для человека? Ответ поясните.</p> <p>А. характеристики состояния здоровья популяции морских звезд; Б. характеристики состояния здоровья популяции трески; В. характеристики состояния здоровья популяции тюленей; Г. характеристики состояния здоровья популяции синих китов.</p> <input type="text"/>
12	<p>Растения из местообитаний с разными условиями сильно отличаются друг от друга своим внешним и внутренним строением. Прочитайте описание адаптаций и определите, какие виды могут ими обладать: «растения отличаются большим развитием поверхности тела по отношению к массе; для листьев характерна гетерофиллия, в тканях хорошо выражена аэренхима, растения имеют мясистые корневища». Это описание относится к следующим растениям:</p> <p>А. гигрофиты: рис, росянка, подмаренник болотный; Б. гидрофиты-амфибии: ежеголовник простой, аир обыкновенный; В. аэрогидатофиты (гидрофиты с плавающими листьями): кувшинка белая, водный лютик, стрелолист обыкновенный; Г. гидатофиты (погруженные гидрофиты): элодея, пузырчатка обыкновенная, роголистник погруженный.</p> <input type="text"/>

13	<p>«Экологическая сеть» (эконет) - это</p> <p>А. рыболовная сеть с крупными ячейками, позволяющая вылавливать только крупную рыбу;</p> <p>Б.пищевая сеть из организмов, связанных пищевыми взаимоотношениями в одной экосистеме;</p> <p>В. система экопоселений, созданных в экологически чистых территориях для комфортного проживания человека;</p> <p>Г. система особо охраняемых природных территорий, связанных экологическими коридорами.</p> <input type="text"/>
14	<p>Наиболее эффективной мерой для снижения смертности от опасных инфекционных заболеваний считается:</p> <p>А. вакцинация населения;</p> <p>Б. здоровый образ жизни;</p> <p>В. улучшение условий труда;</p> <p>Г. локдаун (строгая изоляция) людей на время эпидемии.</p> <input type="text"/>
15	<p>Известно, что грибы являются важным компонентом биоценоза. Из предложенных аргументов выберите наиболее значимый, объясните свой выбор.</p> <p>А.грибы являются звеном в цепях питания в структуре биоценоза;</p> <p>Б. грибы используются в пищу человеком;</p> <p>В. грибы вместе с бактериями усваивают атмосферный азот, необходимый для питания растений;</p> <p>Г. грибы играют основную роль в образовании гумуса, что способствует</p>

	<p>лучшему развитию растений.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100px;"></div>
16	<p>Экологический след— мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры территории, необходимой для производства потребляемых нами экологических ресурсов и поглощения отходов. Исходя из этого определения, выберите салат, приготовление которого требует наименьшее количество ресурсов.</p> <p>А. салат с ветчиной, сыром, яйцом и майонезом; Б. салат из сезонных местных огурцов, помидоров и лука; В. «греческий салат» из огурцов, сладкого перца, зелени и мягкого сыра; Г. салат из моркови, изюма, банана, с добавлением сока лимона.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100px;"></div>
<p><u>Задание №4</u> Выберите все правильные ответы. Обоснуйте все варианты, как верные, так и неверные. За каждое обоснование от 0 до 2 баллов.</p> <p>Максимальное количество за задание – 8 баллов.</p>	
17	<p>Примерами экологического способа видообразования могут служить:</p> <p>А. образование бескрылых насекомых на океанических островах; Б. нерест пяти популяций севанской форели в различное время года; В. появление пяти видов синиц в связи с пищевой специализацией; Г. возникновение карликовой лошади (пони) на Шетландских островах.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100px;"></div>

18	<p>Все разнообразие различных источников энергии, которые использует человечество в XXI веке, можно разделить на первичные и вторичные источники. Например, электрическая энергия является вторичным энергоресурсом, поскольку для ее производства требуются другие (первичные) источники энергии. В создании (или возникновении) большинства первичных энергетических источников задействовано Солнце. Среди предложенных вариантов источников энергии определите первичный источник энергии, который не связан с солнечной энергией.</p> <p>А. ядро атома; Б. уголь; В. торф; Г. ветер</p> <div data-bbox="221 459 379 506" style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100px;"></div>
----	--

Задание №5 Дайте развернутые ответы на вопросы. Всего за задание 6 баллов

19	<p>Опыт борьбы с разразившейся на Земле пандемией COVID-19 показал, что все достижения по сокращению бедности, голода, по обеспечению здравоохранения и по повышению благосостояния людей могут быть утрачены если, мировое сообщество не предпримет таких же решительных действий по достижению целей устойчивого развития (далее ЦУР), как по борьбе с коронавирусной инфекцией.</p> <p>Вопрос 1. Как пандемия COVID-19 отразилась на показателях устойчивого развития по ЦУР?</p> <p>Вопрос 2. Какие положительные экологические эффекты пандемии Вы можете назвать?</p>
----	---

--	--