

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2019-2020 г.**

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАССЫ**

**Общее время выполнения работы – 120 минут,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 40**

Рекомендации для выполнения конкурсного задания теоретического (первого) тура

Конкурсное задание состоит из четырех типов тестовых задач.

Тип задания I – выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Таких задач – 10. Выбор двух правильных ответов оценивается в 1 балл. **Внимание!** 1 балл дается только, когда выбраны все правильные ответы. Максимальное число баллов за задачу – 1. Если выбран только один правильный ответ – 0 баллов.

Тип задания II – выберите правильное утверждение («да»/«нет») и письменно обоснуйте выбор. Таких задач – 3. **Внимание!** Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

Тип задания III – выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (верным). Таких задач – 3. **Внимание!** Правильный (верный) выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного (верного) ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

Тип задания IV – выберите правильный (верный) ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (верным), а также обоснуйте, в чем заключается неполнота или ошибочность трех других вариантов ответов. Таких задач – 1. **Внимание!** Правильный (верный) выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного (верного) и неправильных (неверных) ответов оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 12.

Оценивание работ конкурсантов производится ЦЕЛЫМИ числами. Дробные числа для оценивания работ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ.

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 10	Выберите два правильных ответа из набора предложенных. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор всех правильных ответов – 1 балл, выбор не всех правильных ответов или ошибочный ответ – 0 баллов

1	4, 5
2	2, 4
3	2, 5
4	1, 3
5	2, 3
6	1, 2
7	4, 5
8	2, 5
9	1, 4
10	2, 4

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 9	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

11. Мокрицы – мелкие наземные ракообразные, нуждающиеся, как и их ближайšie водные родственники, в высокой влажности окружающей среды. Живут на суше по большей части во влажных местах: под камнями, под лежащим на земле деревом, в погребках и т. п. Однако ряд видов мокриц обитает в сухих среднеазиатских пустынях.

Да.

Мокрицы, живя в пустынях, они способны избегать жару и сухость. Они роют в глинистой почве вертикальные норки, в глубине которых температура резко снижена, а воздух насыщен водяными парами. Кормятся они на поверхности почвы растительными остатками, выходя из норок только в то время суток, когда увлажняется приземный слой воздуха. Самка в жаркие часы затыкает отверстие своими передними сегментами, несущими непроницаемые покровы, чтобы сохранить влажность и уберечь от высыхания свое потомство.

12. Дороги является одним из причин гибели многих наземных позвоночных. В Австралии экологи протягивают искусственные лианы между эвкалиптами, растущими по разные стороны автомобильных дорог, чтобы уберечь коал от гибели под колесами машин.

Да.

В Австралии Организация охраны природы для предотвращения гибели под колесами местных коал разработала экорешение проблемы. Через дорогу для безопасности движения животных были протянуты искусственные лианы из канатов. Теперь коалы передвигаются не мешая движению местных жителей.

13. В г. Йошкар-Оле лесопарк «Сосновая роща» имеет статус заказника регионального значения.

Нет.

Решением собрания депутатов городского округа "Город Йошкар-Ола" от 22 ноября 2017 ООПТ "Сосновая роща" присвоена категория ООПТ - охраняемая зеленая зона.

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания - 9	Выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

14. Одно из экологических бедствий — кислотные дожди. Они образуются, когда в каплях дождя растворяются промышленные газы, в основном сернистый, и выпадают практически растворы серной кислоты. Экологическим последствием этого процесса является...

- 1) уменьшение прозрачности атмосфер
- 2) нарушение процесса почвообразования
- 3) увеличение средней температуры атмосферы на несколько градусов
- 4) увеличение интенсивности фотосинтеза

Ответ 2 является верным. Кислые осадки могут вызывать снижение pH почвенного раствора. С повышением кислотности почвы и образованием растворимых форм токсичных металлов. В почве содержатся различные микроорганизмы: бактерии, грибы, вирусы и др. Большинство из них перерабатывает лесную подстилку, улучшает структуру почвы, переводит органические соединения в усвояемые формы. Снижение активности микроорганизмов приводит к ухудшению качества почвы, что отрицательно сказывается на жизнедеятельности растений.

15. В некоторых государствах власти намеренно отпиливают рога у носорогов для того чтобы...

- 1) спасти их от браконьеров
- 2) обезопасить местных жителей от нападения этих животных
- 3) предотвратить распространение болезней
- 4) предотвратить ранение животных во время схваток за территорию

Ответ 1 является верным. В народной медицине некоторых стран лекарства на основе рога носорогов считаются чудодейственным средством, исцеляющим буквально все. Поэтому они часто становятся жертвой браконьеров, которые для получения рогов убивают животных. Это заставило защитников природы пойти на решительные шаги: у живущих в природе зверей ветеринары отпиливают рога, предупреждая посягательства браконьеров.

16. В тропиках климат теплый. Но и там есть листопадные деревья. Это связано с...

- 1) приспособлением к опылению насекомыми
- 2) защитой от листогрызущих насекомых
- 3) кратковременным похолоданием
- 4) летней засухой

Ответ 4 является верным. В тропических областях листопад обусловлен не сезонными, а климатическими изменениями. Деревья сбрасывают листву в дни засух, чтобы сэкономить накопленную в побегах влагу.

<p>Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12</p>	<p>Выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также обоснуйте, в чем заключается неполнота или ошибочность трех других вариантов ответов. Для удобства проверки Вашего обоснования текст разбейте на четыре абзаца – по числу проанализированных Вами вариантов ответа. Абзацы следует начинать словами: <i>«ответ «А» правильный (или неправильный), потому что... (далее следует обоснование).</i></p>
<p>Количество баллов за каждый вопрос</p>	<p>Выбор ответа не оценивается, обоснование каждого ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 12.</p>

17. Ежегодно экологами составляется список самых чистых и грязных городов Российской Федерации. В последние годы самым грязным городом нашей страны считается Норильск. Основной вклад в загрязнение этого города вносит ...

- 1) автотранспорт
- 2) металлургическая промышленность

- 3) химическая промышленность
- 4) нефтедобыча.

Ответ 1 является неверным. К самым загрязненным городам России, где основным источником загрязнения является автотранспорт, относятся Москва и Санкт-Петербург, на территории которых 90% загрязнений происходит от автомобильных выхлопов.

Ответ 2 является верным. В Норильске расположен металлургический комбинат «Норильский никель». Именно это предприятие является причиной очень высокой загрязненности окружающей среды. Почти 2000 тонн вредных веществ попадают в атмосферу за год.

Ответ 3 является неверным. Химическая промышленность, как источник загрязнения окружающей среды, определяет экологическую ситуацию в таких городах как Дзержинск, Ангарск.

Ответ 4 является неверным. При нефтедобыче экологическая ситуация ухудшается, прежде всего, в местах добычи и транспортировки нефти, а не в крупных городах.

Максимальное количество баллов – $10+9+9+12=40$.