ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

Муниципальный этап ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

2025/2026 учебный год

возрастная группа 7-8 классы

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий 120 минут.

Вам предложены бланк с заданиями и бланк ответов.

ВНОСИТЕ ВАШИ ОТВЕТЫ В БЛАНК ОТВЕТОВ!

Бланк с заданиями можно использовать как черновик.

<u>Не забудьте перенести ваши ответы с черновика в бланк ответов.</u> Записи на черновиках и в бланке с заданиями не проверяются и не рассматриваются в ходе проведения апелляции.

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ответ;
- обведите кружком выбранные Вами ответ(ы), и впишите их в бланк ответов в место соответствующего задания;
- 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 его изложения;
- отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- неразборчиво написанное обоснование Вашего ответа жюри имеет право не оценивать;
 - после выполнения всех заданий ещё раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных обоснований.

Всего заданий — 19 Максимальная оценка — 47 баллов

Желаем Вам успеха!

Блок заданий 1. Выберите из предложенных вариантов правильный ответ.

3а каждое задание 1 балл. Максимальное количество баллов за блок заданий -3 б.

- 1 Красная книга Свердловской области включает перечни:
 - 1. заповедников регионального уровня;
 - 2. памятников природы на территории Свердловской области;
 - 3. видов, акклиматизированных на территории Свердловской области;
 - 4. видов, находящихся под угрозой исчезновения в Свердловской области
- 2 В состав лесного биоценоза входят:
 - 1. косуля, песец, крапивник, вяхирь;
 - 2. рыжая полевка, суслик, рябчик, снегирь;
 - 3. лось, заяц-беляк, зяблик, глухарь;
 - 4. белка, клинтух, сайгак, дятел
- 3 Экологическая роль снегового покрова в жизни растений заключается в:
 - 1. улучшении дыхания листьев;
 - 2. предохранении растений от излишнего испарения;
 - 3. защите зимующих частей растений;
 - 4. сохранении созревших семян от поедания

<u>Блок заданий 2.</u> Выберите из предложенных вариантов все правильные ответы. За каждое задание 2 балла. Максимальное количество баллов за блок заданий – 146.

4 Какие из нижеперечисленных характеристик описывают лиственницу?



- 1. внесена в Красную книгу Свердловской области;
- 2. занимает первое место в мире по площади произрастания;
- 3. сбрасывает листья на зиму;
- 4. растет на топких болотах;
- 5. в благоприятных условиях продолжительность жизни 30-40 лет
- 5 Человек использует дождевых червей для получения:
 - 1. дегтя; 2. меда;
- 3. гумуса; 4. пестицидов;
- 5. перегноя

- 6 Выберите верные утверждения:
 - 1. Экосистема это комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов животных.
 - 2. Истинными редуцентами в биоценозах являются бактерии и дождевые черви.
 - 3. Озоновый слой защищает нашу планету от инфракрасного излучения Солнца.
 - 4. Лимитирующими факторами, ограничивающими распространение живых организмов в условиях пустыни, являются недостаток пищи и влаги.

5. В условиях атмосферного загрязнения туман усиливает неблагоприятное влияние на живые организмы. Биотопливо — это топливо, получаемое из растительного или животного сырья, из продуктов жизнедеятельности организмов или органических промышленных Использование данного ресурса позволяет человеку традиционные виды топлива. Какие преимущества использования биотоплива привлекают к нему внимание человека? 1. при сжигании биотоплива не происходит загрязнения атмосферы; 2. биотопливо является возобновляемым ресурсом; 3. производство и использование биотоплива способствует обогащению почвы; 4. производство и использование биотоплива не требует затрат воды; 5. при сгорании выделяется сравнительно небольшое количество копоти и сажи Установите соответствие между животным и его категорией редкости. Для 8 этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов. Животное Категория редкости A) тасманийский $\overline{\text{волк}}$; 1. уничтожены человеком; Б) дальневосточный леопард; 2. под угрозой исчезновения; В) дронт; 3. восстановленные Γ) crepx; Д) зубр; Е) квагга Установите соответствие между парами живых организмов и типом их взаимоотношений. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов. Организмы Тип взаимоотношений А) скопа и плотва; 1. конкуренция; Б) муравей и тля; 2 нахлебничество; 3. хищничество В) кукушка и заяц; Г) пшеница и василек; 4. нейтрализм; Д) морская черепаха и рыба-5. мутуализм (симбиоз) прилипала; Расположите перечисленные растения в порядке чередования природных зон, в которых они доминируют, с юга на север Евразии: 1. полярная ива; 2. пихта; 3. ковыль; 4. ягель; 5. дуб; 6. верблюжья колючка Блок заданий 3. Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет») и обоснуйте ответ. За каждое задание по 2 балла. Максимальное количество за блок заданий – 6 баллов. Согласно математической модели, предложенной итальянским математиком Вито Вольтеррой, два вида, конкурирующие за одну и ту же пищу, не могут устойчиво существовать.

Лишайник является примером симбиоза гриба и цианобактерии.

Азот из атмосферы может поступать в растения в процессе дыхания.

12

<u>Блок заданий 4.</u> Выберите один правильный ответ из предложенных и обоснуйте его. За каждое задание по 2 балла. Максимальное количество баллов за блок заданий — 8 баллов.

14 Является ли сбор макулатуры важным природоохранным мероприятием? Ответ поясните, приведите не менее двух аргументов.

1. да; 2. нет

- 15 Почва это поверхностный слой земной коры, который играет важную роль в жизни растений. В чем заключается экологическая роль почвы в жизни растений? Ответ поясните.
 - 1. предохраняет растение от радиации;
 - 2. обеспечивает органическое питание растений;
 - 3. обеспечивает минеральное питание растений;
 - 4. отражая солнечные лучи, почва нагревает растения.
- В 2025 году Приокско-Террасный заповедник отметил 80-летний юбилей. Какое из утверждений **не относится** к характеристике данного заповедника? Ответ поясните.
 - 1. входит во Всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО;
 - 2. расположен в Московской области;
 - 3. главным объектом охраны являются зубры;
 - 4. является одним из самых больших заповедников России

цементный футляр из застывшей слюны хоботок

Какой прогноз можно сделать относительно животного на рисунке?

Ответ поясните.

- 1. это насекомое, оно напьется крови и улетит;
- 2. это клещ, он заберется целиком под кожу;
- 3. это клещ, через 2-3 дня он отвалится, а человек обязательно заболеет энцефалитом;
- 4. это клещ, через 2 3 дня он увеличится примерно в 4 раза и сам покинет место питания.

<u>Блок заданий № 5.</u> Выберите правильный ответ. Обоснуйте все варианты, как верный, так и не верные. За каждое обоснование от 0 до 2 баллов.

Всего за задание максимально – 8 баллов.

18



Ушастая сова — птица средних размеров из семейства совиных. Распространена на всей территории Евразии от Тихого до Атлантического океана. Населяет густые леса, преимущественно хвойные.

Зимой и ранней весной можно наблюдать частые залеты и даже скопления ушастых сов в городских лесопарках. Через некоторое время они снова улетают в окрестные леса. Что, по-вашему, является причиной прилетов ушастых сов в городские лесопарки?

- 1. отсутствие снега в лесу;
- 2. высокий снежный покров в лесу;
- 3. недостаток растительной пищи;
- 4. в лесу уменьшилось количество маленьких птиц выюрковых и воробыных

<u>Блок заданий № 6.</u> Дайте развернутый ответ на вопрос. 3a каждый пункт — от 0 до 2 баллов. Bcero за задание блока максимально 8 баллов.

В лесостепи, на специально выбранном безлесном участке, люди высадили тысячи молодых дубков. Через 40 лет на этом месте образовалась настоящая дубрава: деревья поднялись на высоту около 20 метров, кроны разрослись и сомкнулись. Перечислите, какие изменения произошли на этом участке, где люди изначально изменили один растительный компонент. Опишите не менее четырех изменений.