

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
Муниципальный этап
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
7-8 классы

Уважаемый участник Олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий 120 минут.

Бланк заданий можно использовать, как черновик.

Все ответы вписываются в специально отведенные места в **бланке ответов**.

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- внесите свой ответ в бланк отчетов;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ;
- 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.

ПЕРЕНЕСИТЕ ВАШИ ОТВЕТЫ В БЛАНК ОТВЕТОВ!

- 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.

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

Всего заданий – 19
Максимальная оценка – 45 баллов

Желаем Вам успеха!

Блок заданий 1. Выберите из предложенных вариантов правильный ответ.

За каждое задание 1 балл. Максимальное количество баллов – 3 балла.

1	Биотическими факторами являются: 1. химический состав воды; 2. строение поверхности (рельеф); 3. межвидовые отношения организмов; 4. солнечный свет <input type="checkbox"/>
2	Какой из нижеперечисленных пунктов <u>не является</u> характеристикой для бумаги? 1. основным сырьем в производстве бумаги является целлюлоза; 2. при производстве бумаги используется вода; 3. относится к перерабатываемым отходам; 4. макулатуру можно перерабатывать 4-5 раз <input type="checkbox"/>
3	Для центра крупного мегаполиса (например, Екатеринбурга), по сравнению с окружающей город местностью, характерны температуры воздуха 1. более высокие; 2. более низкие; 3. более высокие зимой, более низкие летом; 4. нет разницы в температуре. <input type="checkbox"/>

Блок заданий 2. Выберите из предложенных вариантов все правильные ответы.

За каждое задание 2 балла. Максимальное количество баллов – 14 баллов.

4	Какие из нижеперечисленных характеристик подходят серому журавлю? <div style="text-align: center;">  </div> 1. внесен в Красную книгу Свердловской области; 2. ведет ночной образ жизни; 3. в полете держит шею вытянутой; 4. всеядная птица, питается как растениями, так и мелкими животными; 5. гнезда строит высоко в кроне деревьев <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	В отношении типа «хищник – жертва» вступают: 1. гриб-трутовик и береза; 2. скопа и окунь; 3. тля и муравей; 4. белоспинный дятел и воробей; 5. лиса и мышь <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

6	<p>Выберите верные утверждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изготовление и развешивание искусственных гнездований (синичников, скворечников) для привлечения птиц способствует сохранению их численности и снижению численности насекомых-вредителей в экосистемах лесопарковых зон города. 2. В колодцах всегда находится чистая и безопасная вода для питья и технических нужд, поэтому она рекомендуется к употреблению. 3. Экология представляет собой науку об отношениях человека и природы. 4. Истинными редуцентами в биоценозах являются бактерии и грибы. 5. Клевер луговой и клевер ползучий, обитающие на одной территории, составляют две популяции одного вида. <table border="1" data-bbox="225 640 459 685"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
7	<p>На ярмарке Сережа увидел мед из рапса. Он не знает такое растение и не видел его. Какие выводы о рапсе может сделать Сережа?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. рапс относится к насекомоопыляемым растениям; 2. рапс - ветроопыляемое растение; 3. рапс является медоносом; 4. лепестки в цветках рапса окрашены в желтый цвет; 5. рапс является степным растением. <table border="1" data-bbox="225 987 459 1032"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
8	<p>Установите соответствие между животным и средой, в которой он обитает.</p> <table border="1" data-bbox="225 1077 1540 1301"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1077 951 1115">Животное</th> <th data-bbox="951 1077 1540 1115">Среда</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1115 951 1301"> А) воробей; Б) щука; В) дождевой червь; Г) печеночный сосальщик (взрослая особь); Д) крот </td> <td data-bbox="951 1115 1540 1301"> 1. организменная; 2. наземно-воздушная; 3. водная; 4. подземная (почва) </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="225 1339 600 1420"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Животное	Среда	А) воробей; Б) щука; В) дождевой червь; Г) печеночный сосальщик (взрослая особь); Д) крот	1. организменная; 2. наземно-воздушная; 3. водная; 4. подземная (почва)	А	Б	В	Г	Д	<input type="checkbox"/>				
Животное	Среда														
А) воробей; Б) щука; В) дождевой червь; Г) печеночный сосальщик (взрослая особь); Д) крот	1. организменная; 2. наземно-воздушная; 3. водная; 4. подземная (почва)														
А	Б	В	Г	Д											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
9	<p>Соотнесите предлагаемые понятия с их определениями.</p> <table border="1" data-bbox="225 1464 1540 2018"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1464 515 1503">Понятие</th> <th data-bbox="515 1464 1540 1503">Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1503 515 2018"> А) конкуренция; Б) паразитизм; В) хищничество; Г) нейтрализм; Д) мутуализм (симбиоз); Е) комменсализм (квартиранство) </td> <td data-bbox="515 1503 1540 2018"> 1. взаимовыгодное взаимодействие двух или нескольких особей; 2. взаимодействие двух или нескольких организмов, при котором одни питаются живыми тканями или клетками других и получают от них место постоянного или временного обитания; 3. взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни предоставляют убежища другим, и это не приносит хозяину ни вреда, ни пользы; 4. совместное обитание двух особей, непосредственно не взаимодействующих между собой; 5. взаимодействие двух или нескольких особей, имеющих сходные потребности в одних и тех же ограниченных ресурсах, что приводит к снижению жизненных показателей взаимодействующих особей; 6. взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни поедают других </td> </tr> </tbody> </table>	Понятие	Определение	А) конкуренция; Б) паразитизм; В) хищничество; Г) нейтрализм; Д) мутуализм (симбиоз); Е) комменсализм (квартиранство)	1. взаимовыгодное взаимодействие двух или нескольких особей; 2. взаимодействие двух или нескольких организмов, при котором одни питаются живыми тканями или клетками других и получают от них место постоянного или временного обитания; 3. взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни предоставляют убежища другим, и это не приносит хозяину ни вреда, ни пользы; 4. совместное обитание двух особей, непосредственно не взаимодействующих между собой; 5. взаимодействие двух или нескольких особей, имеющих сходные потребности в одних и тех же ограниченных ресурсах, что приводит к снижению жизненных показателей взаимодействующих особей; 6. взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни поедают других										
Понятие	Определение														
А) конкуренция; Б) паразитизм; В) хищничество; Г) нейтрализм; Д) мутуализм (симбиоз); Е) комменсализм (квартиранство)	1. взаимовыгодное взаимодействие двух или нескольких особей; 2. взаимодействие двух или нескольких организмов, при котором одни питаются живыми тканями или клетками других и получают от них место постоянного или временного обитания; 3. взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни предоставляют убежища другим, и это не приносит хозяину ни вреда, ни пользы; 4. совместное обитание двух особей, непосредственно не взаимодействующих между собой; 5. взаимодействие двух или нескольких особей, имеющих сходные потребности в одних и тех же ограниченных ресурсах, что приводит к снижению жизненных показателей взаимодействующих особей; 6. взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни поедают других														

15	<p>Какие птицы из нижеперечисленных несколько десятилетий тому назад из средних и северных широт улетали осенью на юг, а сейчас живут круглый год в крупных городах. Объясните, с чем это связано.</p> <ol style="list-style-type: none">1. голубь сизый;2. снегирь обыкновенный;3. утка кряква;4. лебедь кликун <input data-bbox="225 465 379 510" type="text"/>
16	<p>Куда можно вывозить и выгружать (учитывая экономические и экологические последствия) собранный на дорогах города снег? Выберите правильный ответ и обоснуйте его:</p> <ol style="list-style-type: none">1. в реку или озеро;2. на поле;3. на свободный пустырь на окраине города;4. в специально вырытый котлован. <input data-bbox="225 1025 379 1070" type="text"/>
17	<div data-bbox="316 1330 501 1684"></div> <p>Экологическая ёмкость среды — это максимальный размер популяции вида, который среда может стабильно поддерживать, обеспечивать пищей, укрытием, водой и другими необходимыми благами. Какая среда будет более емкой для растения Венерин башмачок? Ответ поясните.</p> <ol style="list-style-type: none">1. поле;2. разреженный сосновый лес;3. разреженный сосновый лес в заповеднике;4. клумба ботанического сада. <input data-bbox="225 1715 379 1760" type="text"/>

Блок заданий № 5. Выберите правильный ответ. Обоснуйте все варианты, как верный, так и не верные. За каждое обоснование от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за блок заданий – 8 баллов.

- 18 Важной характеристикой природной территории является биологическое разнообразие населяющих её организмов. Определите, на какой территории, из предложенных ниже, будет выше биологическое разнообразие. Ответ поясните.
1. в глубине леса;
 2. на лесной опушке;
 3. в ландшафте с однородным рельефом;
 4. на поле, засеянном пшеницей.

Блок заданий № 6. Дайте развернутый ответ на вопрос. За каждую названную проблему и пример – от 0 до 2 баллов. Всего за задание максимально 6 баллов.

- 19 Глобальные экологические проблемы — это проблемы взаимодействия общества и природы, связанные с хозяйственной деятельностью человека. Назовите известные Вам **три** глобальные экологические проблемы и для каждой приведите пример того, как эта проблема проявляется в настоящее время.

1.

2.

3.

ПЕРЕНЕСИТЕ ВАШИ ОТВЕТЫ В БЛАНК ОТВЕТОВ!