

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

(Муниципальный этап)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (7 – 8 классы)

**Комплект заданий для учеников 7-8 классов, вариант 780**

Номер части	Максимальное количество баллов	Полученные баллы
1	4	
2	12	
3	12	
4	8	
5	4	
Общий балл	40	

Председатель жюри: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Члены жюри : \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

***Уважаемый участник Олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий 2 астрономических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ответ;

– **ответы на все задания предоставляются на бланке записи с указанием номера 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 – 40 баллов**

**Время на выполнение заданий – 2 астрономических часа**

***Желаем вам успеха!***

<b>Часть 1. Выберите из предложенных вариантов все правильные ответы. Запишите ответы в бланк записи с указанием номера задания (например: 1. а, б). За каждое задание 1 балл</b>	
<b>1</b>	Какие из перечисленных групп организмов способны поглощать углерод (С) из воздуха? а. грибы б. грызуны в. растения г. птицы д. лишайники е. насекомые
<b>2</b>	Семена растений, которые распространяются преимущественно животными, главным образом, характеризуются тем, что они: а. крупного размера б. окружены чешуйками в. малого размера г. имеют крючки д. имеют парашютик е. находятся в сочном плоде
<b>3</b>	Агроэкосистемы (территории, которые организуются для выращивания сельскохозяйственной продукции) характеризуются тем, что они: а. сложны по своему составу б. избегают возвышенностей в. просты по своему составу г. зависимы от искусственного притока веществ д. избегают понижений рельефа е. независимы от искусственного притока веществ
<b>4</b>	Особенности строения ротового аппарата насекомых, как правило, связаны с: а. со скоростью полёта б. географической широтой в. с характером пищи г. количеством потомства д. со стадией развития насекомого е. продолжительностью жизни
<b>Часть 2. Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет») и обоснуйте ответ. Ответы запишите в бланк записи. За каждое задание по 2 балла.</b>	
<b>5</b>	Дельфины спят с одним открытым глазом.
<b>6</b>	Все высшие растения имеют хлорофилл для фотосинтеза.

7	Один и тот же вид растения может быть по-разному ядовитым в зависимости от места его сбора.
8	Больные серповидноклеточной анемией (генная аномалия, при которой гемоглобин в эритроците располагается по краю с одной стороны, в виде серпа) не болеют малярией.
9	Самый экологически чистый способ утилизировать стекло – это выбросить его в безлюдной прибрежной зоне в море.
10	Узкая носовая полость европеоидной расы людей может быть адаптацией к жаркому воздуху.
<p><b>Часть 3. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его. Ответы запишите в бланк записи.</b></p> <p>За каждое задание по 2 балла.</p>	
11	<p>Птица удод (<i>Upupa epops</i> L.) не прибирается в своём гнезде во время высиживания птенцов потому что:</p> <p>а. имеет притуплённый гнездовой инстинкт  б. птенцы очень быстро вылупляются  в. гнездо всё время промывается дождями  г. таким образом защищается от хищников</p>
12	<p>Самка рыбы горчака (<i>Rodeus sericeus</i> Pallas) откладывает икру при помощи длинного яйцеклада в мантийную полость двустворчатых моллюсков, чтобы:</p> <p>а. удалить мальков от родителей максимально  б. скрыть мальков от хищников  в. обеспечить мальков пищей  г. пережить замерзание пресноводных водоёмов</p>
13	<p>Растение, которое характеризуется тем, что имеет слабо развитые механические ткани, устьица на верхней поверхности листа, полости в стебле, можно найти в :</p> <p>а. лесной экосистеме  б. пашенной экосистеме  в. прибрежно-водной экосистеме  г. луговой экосистеме</p>
14	<p>Наличие в структуре биоты той или иной территории видов растений и животных, которые не имеют естественных врагов (так называемых контролёров их численности) связано с:</p> <p>а. промышленной революцией  б. великими географическими открытиями  в. добычей ископаемых углеводородов  г. применением удобрений</p>

15	<p>Каково соотношение фитопланктона и зоопланктона в морских экосистемах (по массе организмов)?</p> <p>а. масса организмов фитопланктона больше, чем организмов зоопланктона</p> <p>б. масса организмов фитопланктона меньше, чем организмов зоопланктона</p> <p>в. масса организмов фитопланктона и организмов зоопланктона одинакова</p> <p>г. масса организмов фитопланктона может быть как больше, так и меньше организмов зоопланктона</p>
16	<p>Что можно ожидать от почвы, которая находится в зоне действия цементного завода, производящего пылевое (известь, мел) загрязнение.</p> <p>а. защелачивание почвы</p> <p>б. закисление почвы</p> <p>в. провалы почвы</p> <p>г. подъёмы почвы</p>
<p><b>Часть 4. Выберите один правильный вариант ответа из четырех предложенных. Дайте объяснение по каждому варианту ответа (почему он является правильным или неправильным). Ответ запишите в бланк записи. За каждый ответ по 2 балла максимально. Всего - 8 баллов</b></p>	
17	<p>К чему может привести сокращение популяции леммингов в тундровых экосистемах в основном из-за подрыва их кормовой базы?</p> <p>а. увеличение численности кровососущих насекомых</p> <p>б. сокращение численности оленей</p> <p>в. выбор рыбами новых нерестилищ</p> <p>г. отказ полярных сов от несения яиц</p>
<p><b>Часть 5. Прочитайте экологическую ситуацию, предложите пути возникновения (механизм) описанного явления. Ответ поясните. Ответ запишите в бланк записи. Всего за выполнение задания 4 балла</b></p>	
18	<p>Витамин В<sub>12</sub>, требуемый для нормального развития человеческого организма, человек не способен вырабатывать. Так написано во многих источниках. Однако, технически это не совсем точно. В человеческом организме этот витамин способен вырабатываться. Тем не менее, человек должен употреблять животную пищу, чтобы получать витамин В<sub>12</sub> достаточно. Предложите механизм, объясняющий этот описанный парадокс.</p>