

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

[illegible]

Класс	
-------	--

Дата					

Шифр участника _____

[illegible][illegible][illegible]

ДАТА РОЖДЕНИЯ

Мобильный телефон +7

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Сокращенное наименование образовательной организации (школы), город (поселок, село)

--

Личная подпись участника

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

ЗАДАНИЯ

муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2025/2026 учебном году

10-11 классы

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура **120 минут**. Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- 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 – **90 баллов**.

Задания 1.1–1.10

Ответьте на вопрос (вопрос, не требующий объяснения ответа)
(За ответ от 0 до 2 баллов)

1.1. Дайте определение термина «БИОАККУМУЛЯЦИЯ»:

Ответ: _____.

1.2. Растения, приспособленные к произрастанию на засоленных почвах, как правило, встречающиеся в степной и пустынной зонах, относятся к экологической группе:

Ответ: _____.

1.3. В какой экосистеме преобладают монокультуры и короткие цепи питания?

Ответ: _____.

1.4. Какой компонент биоценоза наиболее подвержен изменениям?

Ответ: _____.

1.5. Как называется тип взаимодействия между организмами, изображенными на рисунках?



Ответ: _____.

1.6. Как называется закон, который утверждает, что любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на живые организмы?

Ответ: _____

1.7. В чем заключается деструктивная функция живого вещества в биосфере?

Ответ: _____.

1.8. Какие организмы в экосистемах называют «эврибионтами»?

Ответ: _____.

1.9. Как лимитирующие факторы влияют на жизнедеятельность живого организма? Приведите пример лимитирующего фактора в степи.

Ответ: _____

1.10. К какой группе экологических факторов можно отнести данное явление? Как оно называется?

Ответ: _____



Задания 2.1–2.3

Задания, требующие установления соответствия (вопрос, не требующий объяснения ответа)

(За ответ от 0 до 1 балла):

если ответ отсутствует или не верный – 0 баллов,
правильный – 1 балл

2.1. Установите соответствие.

[max 5 баллов] Установите соответствие между группами методов борьбы с вредителями сельского хозяйства и методами. Ответ запишите в виде пары: цифра – буква или буквы.

Группы методов борьбы	Методы
1. Биологические	А) севооборот
	Б) использование инсектицидов
2. Агротехнические	В) привлечение животных-редуцентов
	Г) уборка растительных остатков
3. Химические	Д) использование энтомофагов

Ответ: _____

2.2. [max 5 баллов] Установите соответствие между биотическими межпопуляционными взаимоотношениями и парами видов. Ответ запишите в виде пары: цифра – буква.

Биотические взаимоотношения	Виды
1. нейтрализм	А) канадская и европейская норка
2. хищничество	Б) медведь и олень
3. нахлебничество	В) дуб и мучнистая роса
4. конкуренция	Г) рыба-лоцман и дельфин
5. паразитизм	Д) дятел и крот

Ответ: _____

2.3. [max 5 баллов] Соотнесите разделы экологии с направлениями, которые в них изучаются. Ответ запишите в виде пары: цифра – буква.

1. Аутэкология	А) изучение факторов, влияющих на рост подсолнечника
2. Синэкология	Б) пространственная структура биогеоценоза
	В) изучение симбиотических отношений между муравьями и тлями
	Г) изучение влияния изменений климата на распространение дятла черного
	Д) передача энергии через продуцентов к консументам

Ответ: _____

Задания 3.1–3.8

Ответьте на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа)

(За ответ от 0 до 2 баллов):

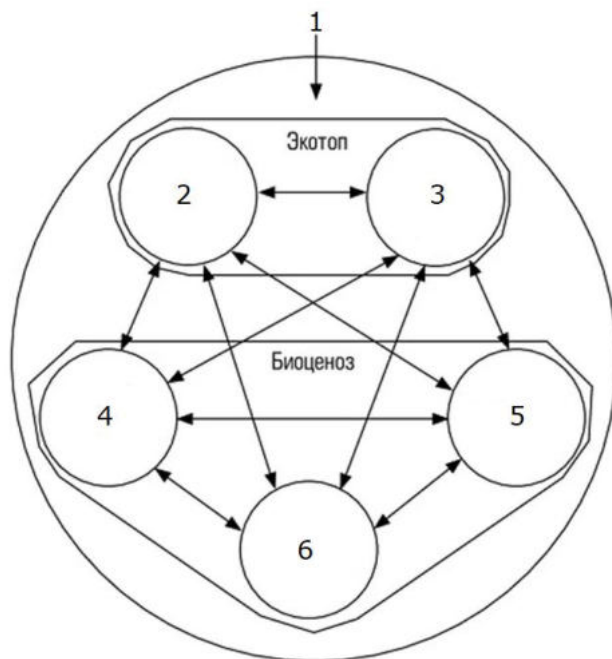
*если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов,
правильный, но без необходимого обоснования, неполный – 1 балл,
полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла)*

3.1. [max 4 балла] Дайте определение понятию «социальная экология». Объясните, почему социальная экология является комплексной научной дисциплиной.

Ответ:

3.2. [max 8 баллов] Существуют два основных типа трофических цепей – пастбищные (цепи выедания) и детритные (цепи разложения). Объясните, почему в одних экосистемах преобладают пастбищные цепи, а в других – детритные. Приведите пример такой экосистемы для каждого типа цепей, а также возможную цепь питания.

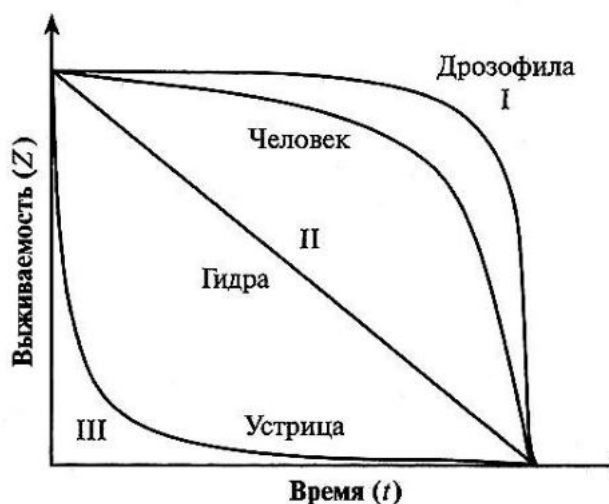
Ответ: _____

[illegible]

Ответ: _____

3.5. [max 14 баллов] Что Вы видите на рисунке? Что характеризует данный график? В чём особенности видов, обозначенных на графике I, II и III? Какие Вы знаете экологические стратегии выживаемости? Ответ поясните.

Ответ: _____



Кривая I: _____

Кривая II: _____

Кривая III: _____

Экологические стратегии: _____

3.6. [max 6 баллов] 2 февраля 1971 года в г. Рамсар (Иран) была принята Конвенция о водно-болотных угодьях международного значения (Рамсарская конвенция). Конвенция представляет собой первый глобальный международный договор, целиком посвящённый одному типу экосистем. По состоянию на 16 мая 2018 года участниками настоящей конвенции являются 170 государств, на территории которых находится 2307 водно-болотных угодий международного значения общей площадью 228,9 млн га. Предположите основную цель Рамсарской конвенции. Объясните, какова роль водно-болотных угодий в природных процессах (приведите не менее 2-х процессов).



Ответ:

Цель: _____

Роль: _____

3.7. [max 6 баллов] Сукцессией называют процесс развития экосистемы, при котором имеет место смена одной экосистемы на другую. По типу развития растительного покрова сукцессии бывают первичными и вторичными. Какой из этих типов развития будет более длительным? При каких условиях продолжительность абиогенной сукцессии может быть относительно короткой? Объясните, почему так происходит.

Ответ: _____

3.8. [max 2 балла] В г. Самара происходит массовая вырубка ясеней. Как сообщается в городских новостях, «около 300 деревьев вырубili в Загородном парке, а всего по городу — тысячи». Объясните, с чем это связано.



Ответ: _____
