

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Продолжительность выполнения заданий теоретического тура - 2 астрономических часа (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.
- Ответы пишите в строго отведённые рамки для ответов. Писать между строк не допускается.
- После выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Для ответа на предлагаемом бланке ответа **отводится строго определенное место с отмеченными строками,** дополнительные строки, как и текст, представленный за пределами отведенного поля, при оценке работы не учитываются.

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

Максимальная оценка – 56 баллов.

Часть 1

Выберите правильный ответ

1. В последнее время всё больше стран на законодательном уровне запрещают использование диких животных в цирках. Выберите правильный ответ на вопрос «Что из перечисленного не является причиной данного запрета?»

- а) Многие четвероногие разводятся в неволе. Они проводят всю свою жизнь в тесном контакте с людьми, что является для них неестественной и стрессовой средой.
- б) Животные часто подвергаются насилию – так дрессировщики заставляют их выполнять опасные и неудобные трюки.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

- в) Животные в неволе могут быть переносчиками человеческих болезней.
г) Содержание животных стоит дорого, что сказывается на бюджете страны и обременяет налогоплательщиков.

Ответ: _____

Критерии оценивания: 1 балл за правильный ответ.

Итоговый балл	
---------------	--

2. Цели в области устойчивого развития – набор из 17 взаимосвязанных целей, разработанных в 2015 году Генеральной ассамблеей ООН.



Они являются своеобразным призывом к действию, исходящим от всех стран – бедных, богатых и среднеразвитых, нацелены на улучшение благосостояния и защиту нашей планеты. Государства признают, что меры по ликвидации бедности должны приниматься параллельно усилиям по наращиванию экономического роста и решению целого ряда вопросов в области образования, здравоохранения, социальной защиты и трудоустройства, а также борьбе с изменением климата и защите окружающей среды.

К целям устойчивого развития не относится:

- а) ликвидация голода
б) гендерное равенство

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

- в) усиленная добыча полезных ископаемых
г) недорогостоящая и чистая энергия

Ответ: _____

Критерии оценивания: 1 балл за правильный ответ.

Итоговый балл	
----------------------	--

Часть 2
Продолжите фразу

3. Низкоуглеродная экономика (декарбонизированная экономика) - это...

	Итоговый балл	

Критерии оценивания: правильный ответ – 1 балл.

Часть 3

Выберите правильные утверждения

- 4. В таблице приведены показатели радиусов репродуктивного участка двух лесных видов куньих. Проанализируйте таблицу и выберите два правильных утверждения, общих для двух видов из перечисленных ниже.**

Соболь		Лесная куница	
Ареал	Площадь участка, кв.км	Ареал	Площадь участка, кв.км
Северная тайга (Якутия)	15	Леса Кольского полуострова	2,5
Предгорья Алтая	3	Печорская тайга	1,4
Баргузинская тайга	2	Леса Тамбовской области	1,1
Шантарские острова	1	Северный Кавказ	0,56

- а) В горных регионах или на островах размер участка уменьшается.
б) На островах или в ландшафтах с островными лесами размеры участков больше.
в) В северных таёжных местообитаниях размеры участков меньше.
г) Радиусы репродуктивного участка двух видов не отличаются географически.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс

2025-2026 учебный год

- д) В северных таёжных местообитаниях размеры участков больше.
е) В горных регионах размер участка сильно увеличивается.

Ответ: _____

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
----------------------	--

5. Ребята из кружка юных натуралистов изучили состояние деревьев на разном расстоянии от шоссе. Было заложено 3 полосы на разном отдалении от шоссе. Участок № 1 – 0–10 м от шоссе. Участок № 2 – 10–20 м от шоссе. Участок № 3 – 20–30 м от шоссе. На участках №№ 1–3 подсчитано число деревьев с проснувшимися спящими почками (число деревьев и их возрастной состав на участках были одинаковыми). При этом на одном из отрезков шоссе был установлен забор, заграждающий полотно дороги.

Справочная информация: спящие почки могут пребывать в неактивном состоянии десятки лет после чего прорастают и дают начало новым побегам.

Функция спящих почек – восстановление кроны после повреждений или при старении растения.

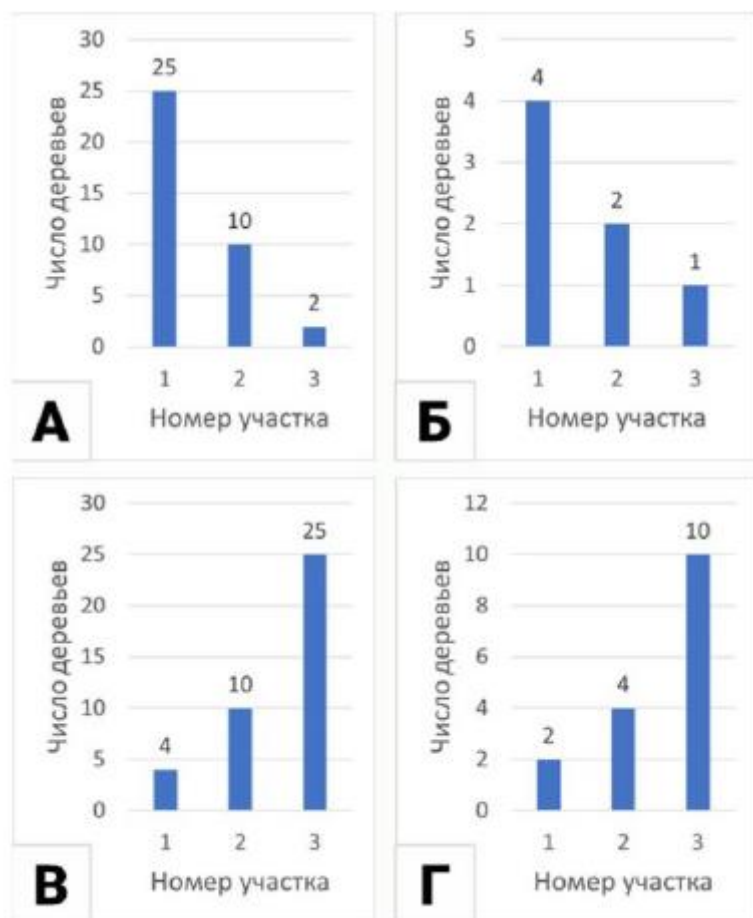
Какой из графиков (А–Г), по вашему мнению, иллюстрирует результаты исследования ребят на участке за забором, а какой на участке без забора?

График для участка с забором (1) _____.

График для участка без забора (2) _____.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год



Ответ: 1 – _____; 2 – _____.

Критерии оценивания: за каждый верный ответ 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

6. Выберите все правильные объяснения полученной в ходе исследования закономерности, описанной в предыдущем задании:

- а) спящие почки пробуждаются при недостатке света дальше от дороги;
- б) спящие почки пробуждаются при избытке света, что наблюдается на обочине дороги;
- в) у растений рядом с шоссе побеги отмирают из-за загрязнения почвы противогололёдными реагентами;
- г) у растений рядом с шоссе побеги отмирают из-за механического повреждения крупинками противогололёдных реагентов.

Ответ: _____

Критерии оценивания: за каждый верный ответ 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

7. Глобальная экологическая проблема изменения климата является комплексной. Она возникла из-за естественных и антропогенных причин. Выберите из списка естественные причины:

- а) поступление фреонов в атмосферу;
- б) солнечная активность;
- в) вулканическая активность;
- г) система течений в Мировом океане;
- д) осушение болот;
- е) ведение сельского хозяйства.

Ответ: _____

Критерии оценивания: за каждый верный ответ 1 балл.

Итоговый балл	
----------------------	--

8. В соответствии с Федеральным законом РФ № 89 «Об отходах производства и потребления» в качестве основных направлений государственной политики в области обращения с отходами названы приоритетные меры, которые направлены на предотвращение и сокращение образования отходов, это –

- а) сортировка отходов;
- б) захоронение отходов;
- в) складирование отходов;
- г) накопление отходов;
- д) утилизация отходов;
- е) сжигание отходов.

Ответ: _____

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
----------------------	--

Часть 4
Ответьте на вопросы

9. Что получают насекомоядные растения при захвате насекомых и для чего, в первую очередь, им необходимо это вещество?

Варианты ответов:

- А. Воду, которая необходима для произрастания на сухой почве.
- Б. Азот, который необходим для образования углеводов.
- В. Фосфор, который необходим для синтеза белка.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

С. Углеводы, так как они не могут образовываться при фотосинтезе в достаточном количестве.

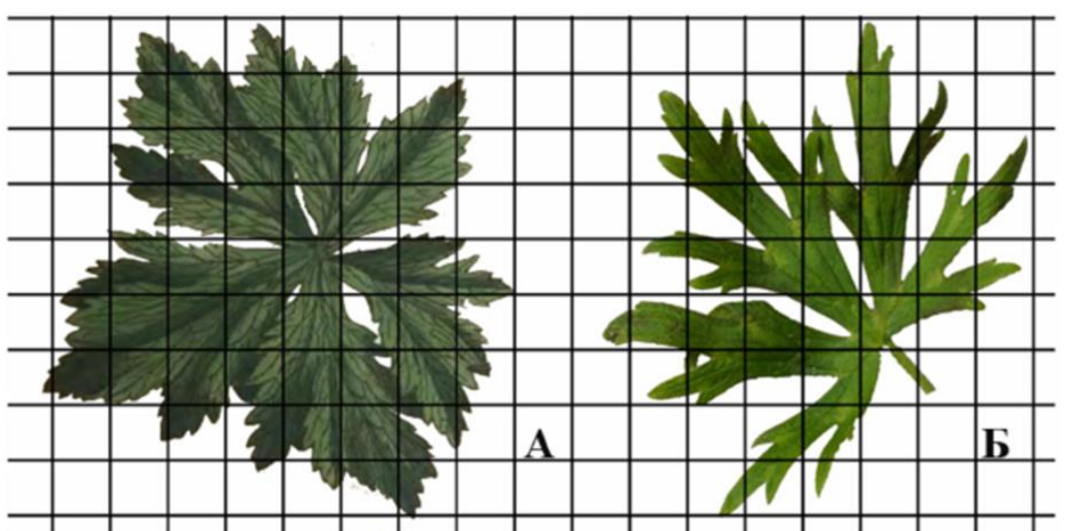
Г. Азот, который необходим для синтеза белка.

Ответ: _____

Критерии оценивания: *каждый правильный ответ – 1 балл.*

Итоговый балл	
---------------	--

10. Перед вами образцы прикорневых листьев двух близкородственных растений из семейства лютиковые: купальницы европейской (А) и лютика едкого (Б). Какой буквой обозначен образец, характерный для более сухого местообитания?



Ответ: _____

Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

11. Почему в качестве комнатных растений используют растения тропиков и субтропиков?

Критерии ответа: правильный ответ – 1 балл.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

		Итоговый балл

Часть 5.

Установите соответствие

12. Укажите соответствие между экологической группой растений (1–4) и характерными для нее особенностями (А–Г).

Экологическая группа: 1) Гидрофиты 2) Суккуленты 3) Эпифиты 4) Эфемеры

Особенности:

- А) поселяются на побегах других растений и способны поглощать воду из влажного воздуха;
Б) отличаются коротким онтогенезом, длящимся в течение нескольких недель;
В) характеризуются низкой интенсивностью транспирации и фотосинтезом по САМ-типу;
Г) обладают хорошо развитой аэренхимой и неразвитой механической тканью.

Ответ:

Экологическая группа	1	2	3	4
Особенности				

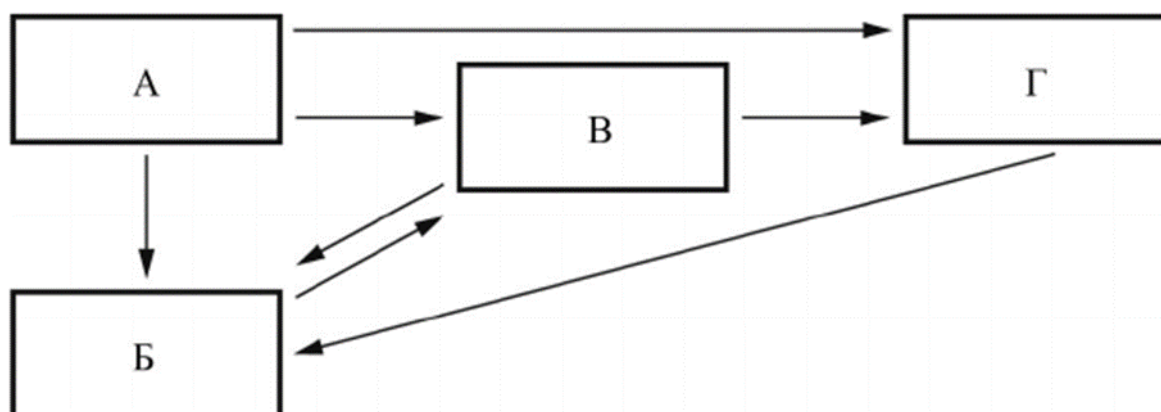
Критерии оценивания: каждая правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

13. Перед вами пищевая сеть организмов, живущих в микроскопических полостях в толще арктического льда.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)**

**9 класс
2025-2026 учебный год**



Установите соответствие между блоками схемы и организмами:

- 1.инфузории и другие простейшие (не водоросли);
- 2.черви и мелкие рачки;
- 3.водоросли;
- 4.бактерии, разрушающие органические вещества;
- 5.цианобактерии (фотосинтезирующие бактерии).

Ответ:

А		
Б		
В		
Г		

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
----------------------	--

14.Установите соответствие между видом самоочищения водоёмов и явлением/организмами, которые участвуют в этом процессе.

А) фильтрация	1) солнечный свет
Б) разложение органических веществ с вовлечением в пищевые цепи	2) двустворчатые моллюски
В) обеззараживание	3) микроорганизмы

Ответ:

А	Б	В

Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

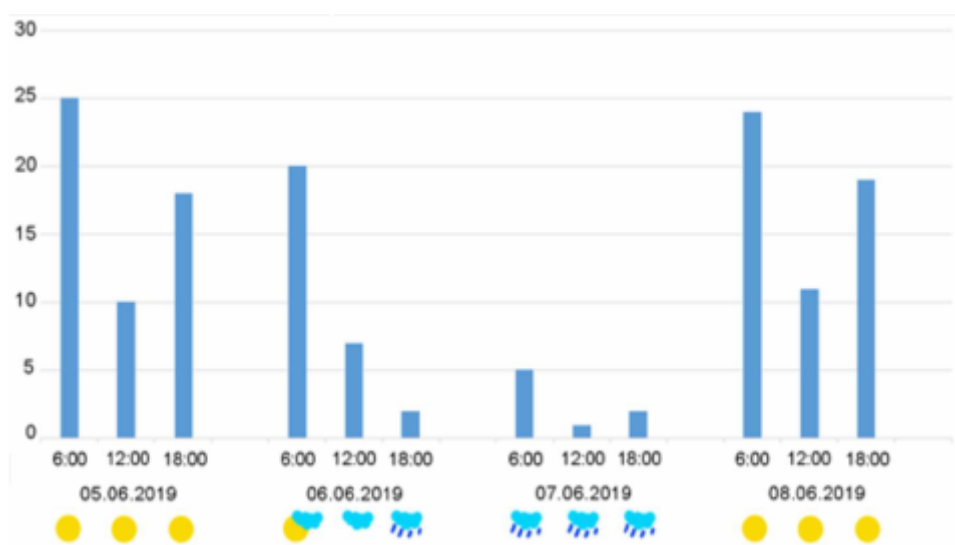
Итоговый балл	
---------------	--

Часть 6

Вставьте пропущенные слова/слово

15. На диаграмме показана суточная активность пения зяблика за несколько дней наблюдений.

Суточная активность пения зяблика



Наибольшая активность характерна для _____ (А) погоды.
Наименьшая активность характерна для _____ (Б) погоды.
Максимальная частота пения зяблика отмечается _____ (В).

Условные обозначения:



ясная погода



пасмурная погода



дождливая погода

Варианты ответов:

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

- А) ясной, пасмурной, дождливой
Б) ясной, пасмурной, дождливой
В) утром, днём, вечером

Ответы: А – _____; Б – _____; В – _____.

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

16. Вставьте пропущенные слова из приведённого списка.
Частое кошение газонов вызывает каскад изменений в экосистеме. Прежде всего, это ведёт к сокращению численности _____ (А) и всех связанных с ними _____ (Б) видов насекомых и _____ (В) птиц. Частое кошение делает невозможным образование _____ (Г) у растений, что приводит к _____ (Д) численности _____ (Е) птиц и насекомых.

Список: 1 – повреждающих корни насекомых, 2 – уменьшению, 3 – увеличению, 4 – семеноядных, 5 – насекомые-опылители, 6 – насекомоядных, 7 – нектар, 8 – семена, 9 – хищных, 10 – новых побегов.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

17. Наибольшее видовое разнообразие растений с этой жизненной формой характерно для тропических лесов. В умеренном климате чаще встречаются не древесные, а травянистые формы. Механические ткани развиты слабо. Имеются разнообразные видоизменения побегов и корней: придаточные корни-присоски, шипы, усики. Отношения с растениями-хозяевами часто рассматриваются как комменсализм, но есть переходные к паразитизму отношения. Речь идёт о жизненной форме – _____.

Ответ: _____

Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

Итоговый балл	
---------------	--

Часть 7

Определите какие утверждения являются верными, а какие неверные

Ответы занесите в таблицу: правильные утверждения отметьте знаком «+»,
неправильные – «-».

18. Какие утверждения являются верными, а какие неверными:

- а) Для подземных животных (землекопов) справедливо описание: губы срастаются за резцами так, что они изолированы от ротовой полости. Шёрстный покров короткий и густой, без ворса. Конечности развиты в равной степени.
- б) Выражением показателя плотности популяции является стандартное значение – 20 особей.
- в) По правилу Уоллеса видовое разнообразие живых организмов на Земле увеличивается при продвижении от высоких широт к низким.
- г) В качестве комнатных «цветов» чаще всего используют растения тропиков и субтропиков.
- д) Самая плодородная почва России – чернозём.
- е) Только 1/3 часть территории России находится в пределах распространения многолетней мерзлоты.
- ж) Биологические ресурсы (растительный и животный мир) являются неисчерпаемыми природными ресурсами.
- з) Лесная зона в России самая большая по площади среди всех природных зон.

Ответ:

а	б	в	г	д	е	ж	з

Критерии оценивания: правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
---------------	--

19. Какие утверждения являются верными, а какие неверными?

- а) Добыча каменного угля в мире осуществляется преимущественно открытым способом, так как это наиболее безопасный способ добычи, хотя и неэкологичный, так как нарушаются большие площади земель.
- б) Нефть, бурый уголь и горючие сланцы относят к рудным полезным ископаемым.
- в) При покупке продуктового товара в магазине надо обращать внимание, чтобы на упаковке был указан ГОСТ или ТУ (технические условия), так как по ним можно установить качество продукции.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

9 класс
2025-2026 учебный год

г) Организация объединённых наций рекомендует использовать Индекс человеческого развития (или индекс развития человеческого потенциала) для оценки трудовых ресурсов.

Ответ:

а	б	в	г

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
----------------------	--

20. Какие утверждения являются верными, а какие неверными?

- а) Показатель, отражающий не только качественный, но и количественный состав биоценоза – это видовое богатство.
- б) Почва – это трёхфазная система.
- в) Мощный горный грязекаменный поток, возникающий после сильных дождей и обладающий большой разрушительной силой, – это ирригация.
- г) Зелёная революция – это интенсивное развитие сельского хозяйства за счёт его химизации, применения минеральных удобрений, ядохимикатов, орошения и осушения земель и пр.

Ответ:

а	б	в	г

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 1 балл.

Итоговый балл	
----------------------	--