

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.**

**ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА ПО ЭКОЛОГИИ
10-11 КЛАССЫ**

**Общее время выполнения работы – 120 минут,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 61**

Рекомендации для выполнения конкурсного задания теоретического (первого) тура

Конкурсное задание состоит из четырех типов тестовых задач.

Тип задания I – выберите **два** правильных ответа из набора представленных ответов. Таких задач – 13. Выбор всех правильных ответов оценивается в 1 балл. **Внимание!** 1 балл дается только, когда выбраны все правильные ответы. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком. Максимальное число баллов за задачу - 1. Если выбран только один правильный ответ – 0 баллов.

Тип задания II – выберите правильное утверждение («да»/«нет») и письменно обоснуйте выбор. Таких задач – 4. **Внимание!** Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

Тип задания III – выберите правильный (верный) ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (верным). Таких задач – 3. **Внимание!** Правильный (верный) выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного (верного) ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

Тип задания IV – выберите правильный (верный) ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (верным), а также обоснуйте, в чем заключается неполнота или ошибочность трех других вариантов ответов. Таких задач – 2. **Внимание!** Правильный (верный) выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного (верного) и неправильных (неверных) ответов оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 12.

Чтобы успешно выполнить это задание, воспользуйтесь **алгоритмом**:

- а) внимательно прочитайте тестовую задачу и все варианты ответа;
- б) выберите наиболее правильный и полный ответ;
- в) букву правильного ответа обведите ручкой кружком;
- г) на черновике напишите все, что объяснит выбор ответа и отказ от других вариантов.

Аккуратно перепишите из черновика на бланк Ваш текст, отредактировав его на черновике. Для удобства проверки Вашего обоснования текст желательно разбить на четыре коротких абзаца – по числу проанализированных Вами вариантов ответа. Абзацы следует начинать словами: *«ответ «А» правильный (или неправильный), потому что..... (далее следует обоснование)»*.

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 13	Выберите два правильных ответа из набора предложенных. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор всех правильных ответов – 1 балл, выбор не всех правильных ответов или ошибочный ответ – 0 баллов

1. Равномерное распределение в природе бывает там, где между особями существуют...

- 1) слабая конкуренция
- 2) сильная конкуренция
- 3) антагонистические взаимоотношения
- 4) симбиотические взаимоотношения
- 5) забота о потомстве

2. Примерами травянистых сообществ умеренного пояса являются...

- 1) пампы
- 2) саванны
- 3) тундры
- 4) степи
- 5) пустыни

3. Высшими уровнями организации живого на планете Земля являются...

- 1) популяция
- 2) биосфера
- 3) ареал
- 4) круговорот
- 5) экосистема

4. Основными условиями адаптации являются _____ и _____ особей в новых условиях.

- 1) выживание
- 2) вымирание
- 3) сокращение
- 4) избегание
- 5) размножение

5. Урбанизация вызывает следующие проблемы...

- 1) увеличение числа сельских жителей
- 2) преобладание автотрофных звеньев пищевых цепей
- 3) изменения в образе жизни и психологии человека
- 4) обострение региональных геоэкологических проблем
- 5) снижение продолжительности жизни людей

6. Примерами прямых антропогенных воздействий на окружающую природную среду являются...

- 1) ведение лесозаготовок в бассейне реки
- 2) сбор растений
- 3) добыча полезных ископаемых
- 4) орошение земель
- 5) осушение болот

7. Основная масса промышленных твердых и жидких отходов образуется на _____ и _____ предприятиях.

- 1) целлюлозно-бумажных
- 2) нефтеперерабатывающих
- 3) горнодобывающих
- 4) металлургических
- 5) пищевых

8. Помимо диоксида углерода и метана к парниковым газам относятся...

- 1) метилхлороформ
- 2) фторуглеводород
- 3) бромхлордифторметан
- 4) геммоксид азота
- 5) гексафторид серы

9. К естественным факторам экологического риска относят...

- 1) нашествия саранчи
- 2) бытовые стоки
- 3) недостаточно обогащенная необходимыми элементами питьевая вода
- 4) радиационное загрязнение
- 5) повышение патогенности возбудителей болезней

10. Вред природной среде может быть следствием:

- 1) снижения запасов природных ресурсов (товарной древесины)
- 2) потери материальных ценностей (сельскохозяйственных животных)
- 3) нарушений природоохранного законодательства
- 4) разрешенной государством деятельности
- 5) неполучения дохода, который должен быть получен при нормальных условиях производства

11. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» выделяет два вида зон, отличающихся от иных территорий экологически неблагоприятной ситуацией...

- 1) напряженная
- 2) критическая
- 3) кризисная
- 4) относительно удовлетворительная
- 5) катастрофическая

12. Федеральный проект «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» в рамках Национального проекта «Экология» включает следующие мероприятия...

- 1) увеличение количества посетителей на ООПТ не менее чем на 4 млн. человек
- 2) ликвидация свалок и рекультивация территорий, на которых они размещены
- 3) улучшение экологического состояния гидрографической сети
- 4) сохранение лесов, в том числе на основе их воспроизводства на всех участках вырубленных и погибших лесных насаждений
- 5) сохранение биоразнообразия, включая реинтродукцию редких видов животных

13. В 2020 году был утвержден Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и порядок ведения Красной Книги. Впервые попали в Красную книгу следующие животные...

- 1) плотоядная косатка
- 2) горбатый кит
- 3) морская свинья
- 4) высоколобый бутылконос
- 5) каспийский тюлень

Тип задания II, максимальное	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то
---	--

количество баллов за данный тип задания - 12	выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

14. Доминирование более отчетливо проявляется в тех районах, где абиотические факторы среды достигают экстремальных количественных значений.

Да – Нет

Обоснование ответа _____

15. Согласны ли Вы с утверждением «сколько на Земле видов живых организмов - столько же и экологических ниш».

Да – Нет

Обоснование ответа _____

16. Морские льды являются мощными носителями органики.

Да – Нет

Обоснование ответа _____

17. В умеренном поясе вырубка леса способна привести к локальному увеличению биоразнообразия растительности.

Да – Нет

Обоснование ответа _____

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12	Выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 3.

18. Присутствие в воздухе заметного количества _____ приводит к выпадению не кислых, а **щелочных осадков**. Однако их также принято называть кислотными, ибо они имеют «нестандартную» кислотность и при попадании на почву или в водоем соответственно меняют кислотность последних.

- 1) оксидов азота
- 2) аммиака
- 3) хлористого водорода
- 4) оксидов серы

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

19. В реках и озерах России ученые обнаружили несвойственные этим водам китайские моллюски. Эти двусторчатые моллюски принадлежат роду синанодонта, а именно *Sinanodonta lauta* и *Sinanodonta woodiana*. Как показали исследования, эти моллюски уже полностью захватили экосистему Нижней Волги. Какую опасность представляют эти моллюски?

- 1) скрещивание с другими видами моллюсков
- 2) загрязнение воды продуктами жизнедеятельности
- 3) вытеснение беспозвоночных животных
- 4) сокращение численности популяции тростника южного

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

20. На территории Российской Федерации наиболее подходящим местом для размещения ветряных электростанций являются...

- 1) степные участки Оренбургской области
- 2) прибрежная линия Крайнего Севера
- 3) горная система Большого Кавказа
- 4) сенокосные луга Республики Марий Эл

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

21. Общий объем пресной воды, используемый для производства товаров и услуг, называется...

- 1) гидросферой
- 2) водным бассейном
- 3) гидроэнергетикой
- 4) водным следом

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 24	Выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также обоснуйте, в чем заключается неполнота или ошибочность трех других вариантов ответов. Для удобства проверки Вашего обоснования текст разбейте на четыре абзаца – по числу проанализированных Вами вариантов ответа. Абзацы следует начинать словами: <i>«ответ «А» правильный (или неправильный), потому что... (далее следует обоснование).</i>
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор ответа не оценивается, обоснование каждого ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за задачу – 12.

22. Согласно докладу ООН к 2050 году кислотность вод Мирового океана увеличится на 150 %, что вызовет необратимые изменения морских экосистем. Причиной данного явления является, такая глобальная экологическая проблема, как...

- 1) увеличение разнообразия водных обитателей
- 2) разрушение озонового слоя
- 3) проблема парниковых газов
- 4) загрязнение нефтепродуктами

Ответ 1 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 2 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 3 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 4 является _____.

Обоснование ответа _____

23. Сельское хозяйство, животноводство, лесное хозяйство и рыболовство являются одновременно и потребителями, и поставщиками экосистемных услуг. Примером негативного воздействия на экосистемные услуги этих секторов является...

- 1) чрезмерные объемы экскрементов животных
- 2) устойчивая и комплексная аквакультура
- 3) создание среды обитания для диких животных
- 4) посадка саженцев деревьев

Ответ 1 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 2 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 3 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 3 является неверным.

Ответ 4 является _____.

Обоснование ответа _____
