

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

**ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС**

**Общее время выполнения работы – 120 минут,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 40**

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 заданий – 10. Выбор всех правильных ответов оценивается в 1 балл. **Внимание!** 1 балл дается только, когда выбраны два правильных ответа. Если выбран только один правильный ответ – 0 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком. Максимальное число баллов за задание - 1.

Тип задания II – выберите правильное утверждение («да»/«нет») и письменно обоснуйте выбор. Таких заданий – 3. **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 задание – 3.

Тип задания III – выберите правильный (верный) ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (верным). Таких заданий – 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 задание – 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 заданий – 1. **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 - 10	Выберите ДВА правильных ответа из набора предложенных. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор ДВУХ правильных ответов – 1 балл, выбор только ОДНОГО правильного ответа или ошибочный ответ – 0 баллов

1. Предметом изучения синэкологии являются ...
 - 1) взаимоотношения организмов различных видов внутри сообщества
 - 2) численность популяций
 - 3) реакции отдельных организмов на изменение климата
 - 4) функционирование биоценозов
 - 5) меры по сохранению редких видов

2. В начале XX в. при создании учения о биосфере В. И. Вернадским было введено понятие «биогенное вещество». Из перечисленных выберите те, которые относятся к биогенным.
 - 1) почва
 - 2) вулканическая лава
 - 3) нефть
 - 4) каменный уголь
 - 5) горные породы

3. В водной среде распространение живых организмов ограничивают такие факторы как...
 - 1) температура воды
 - 2) свет
 - 3) наличие биогенных элементов
 - 4) судорожность
 - 5) содержание кислорода

4. В мире около 630 видов плотоядных растений. На территории России встречается 18 видов растительных хищников. Среди них...
 - 1) непентес
 - 2) венерина мухоловка
 - 3) росянка
 - 4) дарлингтония
 - 5) пузырчатка

5. Ветровая эрозия почвы вызывает...
 - 1) образование оврагов
 - 2) уменьшение питательных веществ в почве
 - 3) снижение урожайности сельскохозяйственных растений
 - 4) засоление почвы
 - 5) разрастание дерновинных злаков

6. Согласно данным, приведенным в докладе об экологической ситуации в Республике Марий Эл за 2019 год, основными веществами, загрязняющим атмосферный воздух, являются ...
 - 1) твердые вещества
 - 2) углеводороды
 - 3) диоксид серы
 - 4) бенз(а)пирен
 - 5) формальдегид

7. Из перечисленных примеров взаимоотношений между организмами выберите те, которые относятся к комменсализму...
 - 1) бактерии, живущие в желудочно-кишечном тракте растительноядных животных
 - 2) отношения муравьев и рыб-чистильщиков
 - 3) светолюбивые травы под пологом еловых лесов

- 4) подрост ели под пологом березы
- 5) рыбы-прилипалы на теле акул

8. На территории Республики Марий Эл находятся такие заказники республиканского значения как ...

- 1) Марьерский
- 2) Карман Курык
- 3) Горное Заделье
- 4) Нагорная дубрава
- 5) Марий Чодра

9. Выберите растения, занесенные в Красную книгу Республики Марий Эл ...

- 1) тополь дрожащий
- 2) лунник оживающий
- 3) полевица белая
- 4) башмачок пятнистый
- 5) золотарник канадский

10. В десятку самых грязных городов России входят ...

- 1) Череповец
- 2) Киров
- 3) Дзержинск
- 4) Тверь
- 5) Владивосток

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 9	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то 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.

11. В смешанных лесах, где много еловых деревьев, численность белок больше, чем в чистых березовых или липовых.

Да – Нет

Обоснование ответа _____

12. Большую часть электроэнергии в России вырабатывают гидроэлектростанции.

Да – Нет

Обоснование ответа _____

13. В результате глобального потепления повышение температуры в северных регионах будет происходить быстрее, чем на остальной части земного шара.

Да – Нет

Обоснование ответа _____

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания - 9	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.

14. Коралловые полипы живут только в диапазоне температур воды от +20,5 до +30 °С. Такой путь адаптации называется...

- 1) толерантность
- 2) скрытая жизнь
- 3) специализация
- 4) избегание

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

15. Среди большого количества отходов есть такие, которые требуют специальной утилизации. К таким отходам относятся...

- 1) пластиковые пакеты
- 2) люминесцентные источники света
- 3) фанерные ящики
- 4) галогенные лампы

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

16. В средние века значительное влияние на численность населения на Земле оказывали инфекционные заболевания. В результате достижений медицины и санитарно-

гигиенических мероприятий многие из них были побеждены. Одним из таких побежденных заболеваний является...

- 1) холера
- 2) брюшной тиф
- 3) полиомиелит
- 4) оспа

Ответ _____ является верным.

Обоснование ответа _____

Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12	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.

17. Альтернативные источники энергии – это экологически чистые, возобновляемые ресурсы. Одним из перспективных направлений является использование силы ветра. Преимуществом ветроэнергетики является то, что это неисчерпаемый источник энергии. При этом не загрязняется атмосфера вредными выбросами. Какие есть недостатки, связанные с использованием ветрогенераторов?

- 1) использование при изготовлении фотоэлектрических элементов
- 2) производят много шума
- 3) мешают передвижению млекопитающих
- 4) могут спровоцировать землетрясения

Ответ 1 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 2 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 3 является _____.

Обоснование ответа _____

Ответ 4 является _____.

Обоснование ответа _____

