

**Региональная предметно-методическая комиссия
по экологии**



**ВСЕРОССИЙСКАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ**

**Задания муниципального этапа всероссийской
олимпиады школьников 2024/25 учебного года
по экологии
9 класс**

Составители:

Дубинин М.С.

Короткова А.А.

Лештаев А.А.

Мамонтов С.Н.

Сиголаева Т.Е.

Контактный тел.: +7 (4872) 65-78-08

Тула 2024

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа (9 класс)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время 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;
- ☐ 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 – 59 баллов.

Задание 1. Дайте определения предложенным понятиям (*правильный ответ – 1 балл, максимальная оценка за задание – 10 баллов*).

1. Ареалом называют...
2. Биоиндикатором называют...
3. Биомом называют...
4. Гелиотрофом называют...
5. Гидробионтом называют...
6. Сапротрофом называют...
7. Таксисом называют...
8. Фитонцидами называют...
9. Эфемероидом называют...
10. Ярусом в сообществе называют...

Задание 2. Определите, являются ли верными данные утверждения, и обоснуйте ответ (*правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 1 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 16 баллов*).

11. Распространенное комнатное растение толстянка – это суккулент.
12. Ствол берёзы даже в сильную жару на солнце практически не нагревается.
13. У млекопитающих северного полушария размеры конечностей и выступающих частей тела уменьшаются к югу.
14. Гелиоэнергетика – использование человеком фотоэлементов для получения электричества из солнечной энергии.
15. Оксиды серы и азота не токсичны для людей, но являются парниковыми газами.
16. Зеленые насаждения между автодорогой и жилыми домами снижают уровень шума.

Задание 3. Выберите правильный ответ из четырех предложенных, выбор обоснуйте (*правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 1 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 12 баллов*).

17. Проанализировав экологическую обстановку на участке дороги, экологи рекомендовали сделать просеки в прилегающих лесных насаждениях. Для чего дана такая рекомендация?
- А. снизить загазованность
 - Б. уменьшить транспортный поток
 - В. улучшить качество освещения
 - Г. обновить видовой состав лесной растительности

18. В какой среде опорно-двигательная система животных имеет наивысшее развитие?

- А. Водная
- Б. Почвенная
- В. Наземно-воздушная
- Г. Живые организмы

19. Почему вблизи автомобильных дорог не рекомендуют собирать грибы и ягоды?

- А. около дорог могут расти редкие и охраняемые виды растений и грибов
- Б. эти действия могут серьезно повредить придорожным зелёным насаждениям
- В. употребление грибов и ягод в пищу может привести к отравлению
- Г. данные действия подорвут кормовую базу растительноядных животных

20. Какой тип электростанций можно считать примером рационального природопользования?

- А. АЭС
- Б. ТЭС
- В. ГЭС
- Г. ВЭС

Задание 4. Выберите правильный ответ из четырех предложенных, обоснуйте правильный ответ и почему остальные неправильные (*правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 1 до 2 баллов*) и обоснованием трех остальных неправильных ответов (за каждое обоснование от 1 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 21 балл)

21. Какой вариант поведения при взаимодействии организмов с окружающей средой является примером избегания?

- А. зимняя спячка бурых медведей
- Б. Осенние перелеты птиц из северных регионов в южные
- В. активная жизнь полярных сов зимой при температуре -40°
- Г. переход бактерий в состояние спор при понижении температуры

22. Особо охраняемой природной территорией, где запрещена любая хозяйственная деятельность, является:

- А. заповедник
- Б. заказник
- В. национальный парк
- Г. ботанический сад

23. Лесные пожары довольно распространенное явление. Пожарная опасность тесно связана с составом и структурой леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных лесах. Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются:

- А. меньшей густотой подроста и подлеска
- Б. большим содержанием в воздухе эфирных масел
- В. меньшей посещаемостью туристами, охотниками, грибниками
- Г. большей влажностью воздуха

Максимальная оценка за все задания — 59 баллов.

Литература

Учебники

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

1. Аргунова М. В., Моргун Д. В., Плюснина Т. А. Экология. 10-11. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Базовый уровень. – М.: Просвещение, 2018. – 143 с. 907
2. Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология. 10 кл. Учебник. Базовый уровень. – Москва: Русское слово – учебник, 2019. – 192 с.
3. Мамедов Н. М., Суравегина И. Т. Экология. 11 класс. Учебник. Базовый уровень. – Москва: Русское слово, 2015. – 200 с.
4. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология. 10-11 классы. Базовый уровень. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. – Москва: Вентана-Граф, 2019. – 399 с.
5. Чернова Н. М., Галушин В. М., Жигарев И. А., Константинов В. М. Экология. 10–11 классы. Учебник. Базовый уровень / под ред. И. А. Жигарева. – Москва: Дрофа, 2019. – 304 с.

Учебные пособия

1. Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 9 кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СММО Пресс, 1999. – 320 с.
2. Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 10 (11) кл. общеобразовательных учреждений разных видов. – СПб: СММО Пресс, 1999. – 240 с.
3. Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г., Гущина Э. В. Практикум по экологии: учебное пособие / под ред. С. В. Алексеева. – М.: АО МДС, 1996. – 192 с.
4. Винокурова Н. Ф. Глобальная экология: учебник для 10-11 кл. профильной школы. – М.: Просвещение, 2001. – 270 с.
5. Винокурова Н. Ф., Николина В. В., Смирнова В. М. Природопользование: учебное пособие для 10–11 кл. – М.: Дрофа, 2007. – 240 с.
6. Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Экология. учебник для 10 (11) кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2012. – 252 с.

Словари, справочники

1. Медведева М. В. Справочный материал для начинающего эколога. – М.: Икар, 2009. – 110 с.
2. Реймерс Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.
3. Реймерс Н. Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. – М.: Россия молодая, 1994. – 366 с.
4. Снакин В. В. Экология и природопользование в России: энциклопедический словарь. – М.: Academia, 2008. – 816 с.

5. Экология человека: словарь-справочник / авт.-сост. Н. А. Агаджанян, И. Б. Ушаков, В. И. Торшин и др.; под общ. ред. Н. А. Агаджаняна. – М.: Экоцентр; КРУК, 1997. – 208 с.
908

Председатель методической комиссии

Мамонтов С.Н.

Задание 1. Дайте определения предложенным экологическим понятиям (*правильный ответ – 1 балл, максимальная оценка за задание – 10 баллов*).

1. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

2. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

3. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

4. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

5. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

6. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

7. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

8. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

9. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

10. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

Задание 2. Определите, являются ли верными данные утверждения, и обоснуйте ответ (правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 1 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 16 баллов).

11. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

12. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

13. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

14. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

15. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

16. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

Задание 3. Выберите правильный ответ из четырех предложенных, выбор обоснуйте (правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 1 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 12 баллов)

17. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

18. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

19. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

20. _____

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

Задание 4. Выберите правильный ответ из четырех предложенных, обоснуйте правильный ответ и почему остальные неправильные (*правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 1 до 2 баллов*) и обоснованием трех остальных неправильных ответов (за каждое обоснование от 1 до 2 баллов, максимальная оценка за задание – 21 балл) 21.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

22.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог

23.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог