

ЗАДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 5-8 КЛАССОВ

ПО ЭКОЛОГИИ

5-6 КЛАСС

Время выполнения задания – 120 минут (2 часа)

Максимальная оценка: 50 баллов

Добрый день! Дорогие ребята, мы приветствуем вас на региональном этапе Оренбургской областной олимпиады школьников 5-8 классов. Прежде чем приступить к работе, внимательно прочитайте инструкцию.

При выполнении заданий теоретического тура предстоит выполнить определенную работу, которую лучше организовать так:

- Не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- Определите, какой из предложенных к заданию вариантов ответа наиболее верный и полный;

Найдите в бланке ответов номер, соответствующий номеру тестового задания, и впишите цифру или букву, соответствующую выбранному ответу, либо заполните таблицу.

- Продолжайте работу до завершения выполнения тестовых заданий всех типов;
- После выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных ответов.

Участникам олимпиады запрещается:

- использовать для записи решений авторучки с красными или зелеными чернилами, карандаш;
- обращаться с вопросами к кому-либо, кроме дежурных и членов оргкомитета;
- проносить в классы тетради, справочную литературу, учебники, любые электронные устройства, служащие для передачи, получения или накопления информации.

Желаем успехов!

Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание)**. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным укажите в матрице ответов.

1. Термин «Экология» был введен в:

- а) 1935 году;
- б) 1866 году;
- в) 1927 году;
- г) 1874 году.

2. Название экологии образовано от слова «ойкос», что в переводе с греческого означает:

- а) дом, жилище;
- б) природа;
- в) жизнь;
- г) Земля.

3. Социальная экология – это:

- а) наука о взаимоотношениях организмов со средой их обитания;
- б) наука о взаимоотношениях социальных групп со средой их обитания;
- в) экология человека;
- г) наука об урбосистемах.

4. Экология изучает следующие уровни организации живого:

- а) организменный, популяционный, экосистемный, биосферный;
- б) только организменный и популяционный;
- в) только экосистемный и биосферный;

г) все уровни организации живого.

5. Почвенная оболочка Земли называется:

- а) биосфера;
- б) педосфера;
- в) гидросфера;
- г) атмосфера.

6. Всю массу организмов всех видов В.И. Вернадский назвал:

- а) живым веществом;
- б) косным веществом;
- в) биокосным веществом;
- г) биогенным веществом.

7. Парниковым газом является:

- а) гелий;
- б) азот;
- в) водяной пар;
- г) кислород.

8. Доля углекислого газа в атмосфере составляет:

- а) 21%
- б) 78%
- в) 1%
- г) 0,038%

9. Взаимоотношения между рысью и зайцем это:

- а) конкуренция;
- б) симбиоз;
- в) отношения хищник-жертва;
- г) паразитизм.

10. Биоценоз — это:

- а) комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов;
- б) совокупность организмов одного вида;
- в) совокупность организмов и среды их обитания;
- г) совокупность всех организмов на Земле.

11. Место вида в экосистеме, его «профессия» - это:

- а) жизненная форма;
- б) экологическая ниша;
- в) экологическая стратегия;
- г) зона оптимума.

12. Организмы, способные поддерживать постоянную температуру тела называются:

- а) пойкилотермными;
- б) стенобатными;
- в) гомойотермными;
- г) эврибионтными.

13. Самая насыщенная жизнью среда обитания:

- а) водная;
- б) наземно-воздушная;
- в) организменная;
- г) почвенная.

14. Основная роль бактерий в экосистемах:

- а) разложение органических веществ до минеральных соединений;
- б) синтез органики с использованием энергии солнечного света;
- в) синтез органики с использованием энергии химических реакций;
- г) являются пищей для других организмов.

15. Вырубка лесов относится к:

- а) биотическим факторам;
- б) космическим факторам;
- в) антропогенным факторам;
- г) абиотическим факторам.

16. Примером рационального природопользования может служить:

- а) сортировка и переработка мусора;
- б) сжигание твердых бытовых отходов;
- в) осушение болот;
- г) добыча полезных ископаемых карьерным способом.

17. Ареал вида — это:

- а) часть земной поверхности или акватории, в пределах которой встречается определённый вид или группа организмов;
- б) среда обитания организмов;
- в) территория, на которой вид может выжить;
- г) положение, занимаемое видом в экосистеме.

18. Чем обусловлено деление организмов на автотрофов и гетеротрофов?

- а) типом дыхания;
- б) типом размножения;
- в) типом питания;
- г) типом передвижения.

19. К редуцентам относятся:

- а) растения;
- б) травоядные животные;
- в) хищники;
- г) бактерии и грибы.

20. Наиболее строгим режимом охраны отличается:

- а) национальный парк;
- б) заповедник;
- в) заказник;
- г) памятник природы.

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с выбором нескольких правильных ответов. В матрице знаком «Х» укажите вариант ответа «да», если утверждение считаете верным и «нет», если утверждение по смыслу не подходит. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 3 балла за каждое тестовое задание).

1. Отметьте адаптации водоплавающих птиц к жизни в водоеме:
 - а) плотное оперение;
 - б) перепонки на лапах;
 - в) широкий клюв с цедильным аппаратом;
 - г) яркая окраска самцов;
 - д) узкие, вытянутые крылья;
 - е) небольшой вес.
2. Для борьбы с шумовым загрязнением в городе применяются:
 - а) установка шумопоглощающих экранов;
 - б) отключение фонарей и световых вывесок поздней ночью;
 - в) высадка деревьев;
 - г) развитие общественного электротранспорта;
 - д) грамотное планирование застройки;
 - е) строительство новых дорог.
3. Какие особенности строения позволяют суккулентам приспособиться к жизни в засушливых условиях?
 - а) запасующие воду ткани;
 - б) плотная восковая кутикула;
 - в) длинный главный корень;
 - г) уменьшение поверхности листьев и побегов;
 - д) разросшаяся механическая ткань;
 - е) небольшое количество устьиц.
4. Выберите растения, плоды и семена которых распространяются с помощью животных:
 - а) бешеный огурец;
 - б) репейник;
 - в) дуб;
 - г) одуванчик;
 - д) клен;
 - е) вишня.
5. Экосистемы, поставляющие в атмосферу нашей планеты наибольшее количество кислорода:
 - а) таежные леса;
 - б) лесотундра;
 - в) моховые болота;
 - г) экосистемы Мирового океана;
 - д) степи и лесостепи;
 - е) агроэкосистемы.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 5 баллов за каждое тестовое задание).

1. Экологические проблемы по характеру можно разделить на:

1. Глобальные

2. Локальные

Проблемы:

А) Разлив нефти в Черном море;

Б) Разрушение озонового слоя;

В) Выпадение кислотных дождей в Санкт-Петербурге;

Г) Изменения климата;

Д) Вырубка лесов в Сибири.

Установите соответствие между проблемами и их характером.

А	Б	В	Г	Д

2. Установите соответствие между экологической проблемой и ее решением.

Проблемы:

А) Заболачивание земель после сведения коренного леса;

Б) Ветровая эрозия плодородного слоя почвы;

В) Разлив нефтепродуктов;

Г) Образование террикона на старом месте угледобычи;

Д) Изменение климата.

Решения:

1. Удаление грунта и древесной растительности, их дальнейшая транспортировка и утилизация;

2. Покрытие карбонатным щебнем и гумусосодержащим слоем, посадка древесной растительности;

3. Создание дренажной системы, посадка древесной растительности;

4. Переход на возобновляемые источники энергии;

5. Посадка лесополос.

А	Б	В	Г	Д

3. Установите соответствие между примерами организмов и типом взаимоотношений между ними.

Примеры организмов:

А) гепард и антилопа;

Б) рыба-клоун и актиния;

В) два самца оленя;

Г) медведь и сёмга;

Д) культурные растения и сорняки.

Типы взаимоотношений:

1. Конкуренция
2. Симбиоз
3. Хищничество

А	Б	В	Г	Д