

26 ноября 2020

Работа,

выполненная на муниципальном  
этапе Всероссийской олимпиады  
школьников по химии,

ученицы 9<sup>а</sup> класса

ОООУ «СОШ №3 с ФНОТ и Строитель»

Мастеровой Виолетты Алексеевны,

Масюкова Анна Алексеевна



Страница 1  
8-9-й классы  
Ответы на задания

регистрационный номер

910

Раздел 1

Выберите два правильных ответа из предложенных и отметьте их напротив соответствующих индексов. За каждый правильно поставленный «+» начисляется 1 балл. Если в ответе поставлено более 2 «+», баллы не начисляются. Максимальное количество баллов за 1 вопрос — 2.

Максимальное количество баллов за раздел — 40.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1				+	+		+	+	+				+		+	+	+	+	+	+
2	+				+	+		+						+	+	+	+	+	+	+
3			+	+		+	+		+	+	+						+	+	+	+
4		+								+	+	+	+						+	+
5	+	+	+									+		+	+	+	+	+	+	+
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Раздел 2

Впишите понятие (термин), соответствующее определению. За каждый верно вписанный термин выставляется 2 балла. Максимальное количество баллов за раздел — 10.

1. аэроперид 0 5
2. биогенез 0 5
3. биомасса 25
4. целинный лес 25
5. почва 25

Раздел 3

Задание 1. Впишите краткие ответы к рисунку (одно или несколько слов). За каждый верно вписанный ответ выставляется 2 балла. Максимальное количество баллов за задание — 10.

1. Какой процесс изображен на данном рисунке?

сукцессия 25

2. Какой тип леса образуется через 75-80 лет после нарушения, согласно данной схеме?

смешанный лес 25

3. Деревья каких пород преобладают на ранних стадиях развития данного процесса?

осина 1

4. Как называется конечная стадия развития сообщества?

климакс 25

5. Каким словом можно назвать молодые ели, изображенные на картинке, иллюстрирующей структуру сообщества через 20-25 лет после нарушения?

подрост 25



Задание 2. Ответьте на вопросы к рисункам (одно или несколько слов). Максимальное количество баллов за задание — 10.

Рисунок 1:

Организм 1 (1 балл): шкура 0

Организм 2 (1 балл): рак 0

Тип отношений (2 балла): симбиоз 1

Рисунок 3:

Организм 1 (1 балл): —

Организм 2: дерево в тропическом лесу

Тип отношений (2 балла): паразитизм 2

Рисунок 2:

Организмы (1 балл): амфибии 0

Тип отношений (2 балла): механическая борьба 0

Раздел 4

Впишите развернутый ответ на поставленный в тексте вопрос. За каждый верный тезис, приведенный в ответе, выставляется 1 балл. Максимальное количество баллов за раздел — 3.

- 1) Дерево поглощает углекислый газ в процессе фотосинтеза, превращая его в кислород.
- 2) Тропические леса обладают способностью к сохранению климата, увеличению количества углекислого газа и испарению большего количества воды.
- 3) Срубка деревьев способствует потере эффективного потенциала хранения углекислого газа, но при этом выделяется он в атмосферу.



## Резюме экологического проекта (Автореферат) участника муниципального этапа

регистрационный номер  
(заполняется организаторами)

910

Ответьте на предложенные вопросы по Вашему экологическому проекту в отведенных полях

- Сформулируйте тему (название) вашего проекта. (0-1-2 балла)

Лишайниковые сообщества лесопарка «Маршаново»

- На решение какой экологической проблемы (задачи) направлен ваш проект? (0-1-2 балла)

1) Составление флоры лишайников в лесопарке «Маршаново»;  
2) Изучение пространственного распределения видов лишайников (по сестратам, древесным породам и диаметрам);  
3) Описание лишайниковых сообществ из различных экологических групп.

- Опишите основные теоретические положения, известные Вам о данной экологической проблеме. (0-1-2-3 балла)

Лишайники являются индикаторами загрязнённости воздуха вредными веществами. Следовательно, они не могут жить в местах, где воздух сильно загрязнён вредными веществами. Загрязнённость воздуха - это актуальная тема в XXI веке.

- С какой литературой Вы работали или собираетесь работать? Приведите названия хотя бы нескольких источников: учебники, книги, научные статьи, интернет-сайты. (0-1-2-3 балла)

1) Брайков А.С. Методические пособия по полевой экологии  
2) Камебаев М.М. Жизнь растений в таллах. Там третий «Водоросли. Лишайники»  
3) Камебаев А.Р. Таблица для распознавания лишайников.  
4) Жейкин Н.В. Брайтман А.С. Методы индикации загрязнений окружающей среды.



Опишите методики, с помощью которых Вы изучали или собираетесь изучать описанную вами экологическую проблему? (0-1-2-3 балла)

Наблюдение, описание, сравнение  
1) наблюдала за мушкетерами с целью изучения их свойств;  
2) описала строение и внешний вид мушкетеров;  
3) сравнила мушкетеров по видам.

30

Какой материал (данные) Вы собрали (или намерены собрать) для исследования данной экологической проблемы? (0-1-2-3 балла)

Я сделала фотографии мушкетеров в лесопарке "Маршаново" для сравнения их видовых характеристик, описания их внешнего вида и строения.

30

Что будет являться продуктом (практической разработкой) вашего экологического проекта? (0-1-2-3 балла)

Продукт моего экологического проекта - фотографии мушкетеров лесопарка "Маршаново".

30

Актуальность экологического проекта (заполняется членом жюри): (0-1 балл)

1

ФИО члена жюри	подпись
----------------	---------

Сумма баллов:

120

Муромов И.С.  
Воскобойникова А.Н.

*[Handwritten signature]*

Раппен 1 - 358  
Раппен 2 - 65  
Раппен 3 - 125  
Раппен 4 - 65  
Проект - 175  
Умово: 485

Присвоение имени  
имени раппен:

Андрей - /Иматодубова А.Н.,  
Андрей - /Иматодубова А.Н.,  
Андрей - /Иматодубова А.Н.