

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2017-2018 гг.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
9 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 2 часа,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 44.

Рекомендации для выполнения конкурсного задания теоретического (первого) тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов тестовых задач.

Тип задания I – выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Таких задач – 8. Выбор всех правильных ответов оценивается в 1 балл. Внимание! 1 балл даётся только, когда выбраны все правильные ответы. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком. Максимальное число баллов за задачу - 1.

Тип задания II – выберите правильное утверждение («да»)»нет) и письменно обоснуйте выбор. Таких задач – 5. 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. При этом даже если выбран неправильный ответ, если его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри, это обоснование может быть оценено, но не более чем в 1 балл.

Тип задания III – выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Таких задач – 3. 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. При этом даже если выбран неправильный ответ, если его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри, это обоснование может быть оценено, но не более чем в 1 балл.

Тип задания IV – выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также обоснуйте, в чем заключается неполнота или ошибочность трёх других вариантов ответов. Таких задач – 1. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного и неправильных 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 - 8	Выберите два правильных ответа из набора предложенных. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Тема	Организм и среда. Экосистемы. Сообщества и популяции. Охрана окружающей среды. Экология родного края.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор всех правильных ответов – 1 балл, выбор не всех правильных ответов или ошибочный ответ – 0 баллов.

1. В водной среде содержание кислорода является лимитирующим фактором, поэтому у рыб, кроме жабер, в поглощении кислорода могут участвовать и другие органы. Какие органы у рыб (из перечисленных) могут участвовать в поглощении кислорода?

- А) селезенка;
- Б) плавательный пузырь;
- В) печень;
- Г) кишечник;
- Д) почка;
- Е) желчный пузырь.

2. Какие причины препятствуют накоплению гумуса в дождевых тропических лесах?

- А) дождевая вода разрушает минеральную основу почв, вымывая хорошо растворимые соединения и увеличивая концентрацию малорастворимых соединений;
- Б) медленное разложение свежего органического вещества под воздействием микроорганизмов;
- В) быстрое гниение, вызванное микроорганизмами;
- Г) скудное количество листового опада;
- Д) отсутствие растений в пологом лесу из-за недостаточного количества солнечного света, проникающего к нижним ярусам;
- Е) низкое разнообразие сообщества микроорганизмов.

3. Из перечисленного списка выберите растения, занесенные в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- А) Фиалка приморская;
- Б) Люпин многолистный;
- В) Герань пиренейская;
- Г) Клевер луговой;
- Д) Заразиха гвоздичная;
- Е) Синеголовник морской.

4. Почему летом в лиственных лесах вероятность возникновения пожара значительно ниже, чем в хвойных лесах?

- А) люди больше посещают хвойные леса и разводят в них костры;

Б) в хвойных лесах выше скорость ветра, а ветер может раздуть тлеющие угли брошенного костра;

В) в хвойных лесах подлесок гуще;

Г) смола хвойных деревьев очень хорошо горит;

Д) в лиственных лесах меньше старых трухлявых деревьев, которые хорошо горят;

Е) сухая хвоя является легковоспламеняющимся материалом.

5. Какие из перечисленных свойств не являются характерными для агроценоза?

А) Неспособность к само регуляции.

Б) Групповое взаимоприспособление организмов.

В) Способность к саморегуляции.

Г) Ограниченный видовой состав.

Д) Неспособность к самообновлению.

Е) Действует искусственный отбор.

6. Какие факторы (из перечисленных), влияющие на численность популяции, не зависят от ее плотности?

А) длительные периоды низких температур во время зимовки;

Б) увеличение числа хищников;

В) удлинение периодов засухи;

Г) уменьшение генетического разнообразия;

Д) увеличение количества кровососущих насекомых;

Е) уменьшение биологической продукции растений, составляющих основу пищевой базы;

Ж) увеличение количества гельминтов.

7. Первичная продуктивность экосистемы является результатом:

А) жизнедеятельности растительноядных животных;

Б) деятельности организмов, разлагающих и перерабатывающих гниющие остатки;

В) фотосинтеза растений;

Г) жизнедеятельности организмов, ведущих хищнический образ жизни;

Д) хемосинтеза микроорганизмов;

Е) разложения органических веществ до неорганических соединений микроорганизмами.

8. Кольцевание птиц стандартными алюминиевыми кольцами позволяет орнитологам изучать (из перечисленного):

А) способы гнездования;

Б) пути миграции;

В) механизм генерации звуков при пении;

Г) причины гибели;

Д) количество яиц в кладке;

Е) теплопродукцию.

**Тип задания II,
максимальное**

Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается

количество баллов за данный тип задания - 15	ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Обоснуйте выбор ответа.
Тема	Организм и среда. Сообщества и популяции. Экосистемы.
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. При этом даже если выбран неправильный ответ, если его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри, это обоснование может быть оценено, но не более чем в 1 балл.

9. В настоящее время вид Большая синица находится в состоянии биологического прогресса.

А) да;

Б) нет.

Обоснование:

10. Экосистема елового леса более устойчива, чем экосистема смешанного леса.

А) да;

Б) нет.

Обоснование:

11. Взаимоотношения между актинией и рыбой-клоуном можно назвать мутуализмом.

А) да;

Б) нет.

Обоснование:

12. Явление вертикального расслоения пространства биогеоценоза на разновысокие структурные части называется совокупностью экологических ниш.

- А) да;
- Б) нет.

Обоснование:

13. Конкурировать между собой в природе могут только представители близких видов (проиллюстрируйте примером).

- А) да;
- Б) нет.

Обоснование:

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания - 9	Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным.
Тема	Организм и среда. Сообщества и популяции.
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. При этом даже если выбран неправильный ответ, если его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри, это обоснование может быть оценено, но не более чем в 1 балл.

14. С наступлением осени в гемо лимфе некоторых насекомых накапливается глицерин (иногда его концентрация приближается к 20-30%). Какую функцию выполняет это вещество?

- А) улучшает толерантность организма к гипоксии, что особенно важно во время диапаузы, в которую впадают насекомые с наступлением зимы;
- Б) тормозит образование кристаллов льда в теле насекомых;
- В) используется в процессе синтеза жиров (триглицеридов), которые играют роль запасного питательного материала;
- Г) роль этого вещества до сих пор не выяснена.

Обоснование: _____

15. У растений-эфемеров короткий вегетационный период, что обусловлено экологическими факторами, относящимися к:

- А) к антропогенным факторам;
- Б) к биотическим факторам;
- В) к абиотическим факторам;
- Г) к факторам роста.

Обоснование: _____

16. Какой из перечисленных организмов является консументом 2-го порядка?

- А) Кузнечик зелёный;
- Б) Бовикола (власоед) крупного рогатого скота;
- В) Заяц-беляк;
- Г) Пищуха (сеноставка) северная.

Обоснование: _____

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2017-2018г.
Оценочный бланк к тестовым задачам по экологии для 9 класса

Заполняется жюри

Тип задания, № вопроса	Баллы
I тип задания	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
Максимальное количество баллов - 8	Итого за I тип задания:
II тип задания	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
Максимальное количество баллов - 15	Итого за II тип задания:
III тип задания	
14.	
15.	
16.	
Максимальное количество баллов - 9	Итого за III тип задания:
IV тип задания	
17.	
Максимальное количество баллов - 12	Итого за IV тип задания:
Итого: Максимальное количество баллов - 44	Всего баллов за теоретический тур:
Ф.И.О. экспертов:	