

Ленинградская область
теоретический тур школьный этап
Всероссийская олимпиада школьников по экологии. 2025-2026 год
9 класс

Рекомендуемое время выполнения заданий – 45 мин.
Максимальное количество баллов за работу – 50 баллов.

Часть I. На каждый вопрос выберите все правильные ответы. Максимально-30 баллов.

1. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

Что можно предпринять, чтобы уменьшить свой личный «экологический след»?

- а) чаще пользоваться общественным транспортом вместо личного автомобиля;
- б) использовать только одноразовую посуду;
- в) завести побольше домашних питомцев;
- г) экономить воду и электроэнергию;
- д) сдавать в переработку вторсырье.

2. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

В результате воздействия каких факторов может происходить нарушение половой структуры популяции разных животных.

- а) браконьерство;
- б) увеличение температур;
- в) шумовое загрязнение;
- г) загрязнение тяжёлыми металлами;
- д) радиационное загрязнение;
- е) заражённость паразитом.

3. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

Представленные значки экомаркировок можно часто встретить на упаковке товаров. Но не все из них подтверждены сертификацией на территории РФ. Выберите те, которые принимаются во внимание на территории нашей страны.



1



2



3



4



5



6

- а) зелёная точка Б;
- б) знак Лесного попечительского совета;
- в) знак переработки;

- г) листок жизни;
- д) знак, что упаковка является биоразлагаемой и подлежит промышленному компостированию;
- е) эколейбл.

4. (3 баллов). Выберите все правильные ответы.

Границы распространения живых организмов включают:

- а) всю гидросферу;
- б) литосферу до глубины 3 км;
- в) всю атмосферу;
- г) атмосферу до высоты 19–21 км д) только первые 300 м гидросферы.

5. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

На рисунке представлена хатка бобра. Для чего хатка может служить животному?



- а) запас корма на зиму;
- б) место зимнего убежища бобра;
- в) убежище на водоёме с пологими берегами;
- г) убежище на водоёме с крутыми берегами;
- д) место выведения потомства.

6. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

Среди грибов есть паразиты:

- а) рыб и амфибий;
- б) бактерий;
- в) других грибов;
- г) вирусов;
- д) человека и животных.

7. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

Выберите из списка типы отходов, которые относятся к категории опасных и нуждаются в особой утилизации.

- а) пищевые отходы;
- б) текстиль;
- в) стекло;
- г) старые электроприборы;
- д) батарейки;

е) аккумуляторы.

8. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

Основные типы особо охраняемых природных территорий в РФ - это:

- а) резерваты;
- б) лесозащитные полосы;
- в) национальные парки;
- г) государственные заповедники;
- д) заказники.

9. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

К первичноводным животным относят

- а) кит;
- б) крокодил;
- в) дельфин;
- г) медуза;
- д) акула;
- е) кальмар.

10. (3 балла). Выберите все правильные ответы.

Какие экологические факторы являются регулярно-периодическими – меняют свою силу в зависимости от времени суток, сезона года, ритма приливов и отливов?

- а) наводнение;
- б) землетрясение;
- в) освещённость;
- г) нападение хищника;
- д) температура;
- е) длина светового дня.

Часть II. Выберите правильные утверждения («ДА» или «НЕТ») с последующим обоснованием. За ответ – от 0 до 2 баллов (правильный – 2 балла, частично правильный – 1 балл). Оценивается только обоснование. Максимальное количество баллов – 8.

- 1. (2 балла).** Во всех биоценозах численно преобладают самые мелкие формы организмов.
- 2. (2 балла).** К возобновляемым ресурсам относятся ресурсы животного мира.
- 3. (2 балла).** Каждая цепь питания заканчивается растениями.
- 4. (2 балла).** Глубоководные части океана совершенно непригодны для жизни, так как характеризуются отсутствием света и кислорода.

Часть III. Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (выбор правильного ответа – 1 балл; обоснование – от 0 до 2 баллов; всего за каждое задание – 3 балла). Максимальное количество баллов – 12.

1. (3 балла). В крупных городах неоднократно предпринимались попытки уничтожения ворон как «вредных» птиц. С экологической точки зрения наиболее эффективным способом регулирования численности ворон является:

- А) отлов и отстрел;
- Б) разведение их естественных врагов – бродячих собак, кошек;
- В) уничтожение гнезд и кладок;
- Г) ликвидация несанкционированных свалов.

2. (3 балла). Лесные пожары – чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность тесно связана с природой леса. Например, летом в лиственных лесах ее уровень обычно ниже, чем в хвойных. 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.

3. (3 балла). Человек – это существо:

- А) общественное;
- Б) биосоциальное;
- В) историческое;
- Г) антропогенное.

4. (3 балла). В середине XX в., химические средства для борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений называли ядами, затем – ядохимикатами. В наши дни их называют пестицидами. Производители и сторонники применения пестицидов аргументируют свою позицию тем, что иных столь же эффективных и дешевых способов защиты растений не существует, а вред, наносимый пестицидами здоровью людей и живой природе, сильно преувеличен. Тем более что, по статистике, среди загрязняющих окружающую среду веществ на долю пестицидов приходится всего лишь 5%. Однако специалисты полагают, что описанная выше аргументация имеет ряд слабых мест, которые можно назвать «мифами о пестицидах». Какое из приведенных ниже утверждений является наиболее достоверно и обосновано с точки зрения экологии?

- А) имеется принципиальная возможность синтезировать вещество, уничтожающее конкретного вредителя и безвредное для остальных живых существ, в том числе человека;
- Б) имеется принципиальная возможность использовать биологический способ защиты растений от вредителей вместо химического метода;
- В) существует принципиальная возможность замены пестицидов минеральными удобрениями;
- Г) имеется принципиальная возможность разработать пестицид, к которому у вредителя не будет вырабатываться устойчивость.

Ленинградская область
теоретический тур школьный этап
Всероссийская олимпиада школьников по экологии. 2025-2026 год
9 класс

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ОТВЕТЫ

Максимальное количество баллов за работу – 50 баллов

Часть I. Выберите все правильные ответы. За каждый вопрос максимально – 3 балла (по 1 баллу за каждый верный элемент ответа). При выборе более 3-х элементов ответа – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30.

№	1	2	3	4	5
ответы	б, г, д	а, б, е	б, в, г	а, б, г	б, в, д
Макс. баллы	3	3	3	3	3
№	6	7	8	9	10
ответы	а, в, д	г, д, е	в, г, д	г, д, е	в, д, е

Часть II. Выберите правильные утверждения («ДА» или «НЕТ») с последующим обоснованием. За ответ – от 0 до 2 баллов (правильный – 2 балла, частично правильный – 1 балл). Оценивается только обоснование. Максимальное количество баллов – 8.

1. (2 балла). Оценивается только обоснование.

Да/Нет	Обоснование
ДА	<i>Во всех биоценозах численно преобладают самые мелкие формы жизни. Это бактерии и прочие микроорганизмы</i>

2. (2 балла). Оценивается только обоснование.

Да/Нет	Обоснование
ДА	<i>Этот ресурс восстанавливается довольно быстро, и объёмы естественного возобновления хорошо и точно рассчитываются. Поэтому при организации промысла диких животных в пределах, не превышающих ежегодное возобновление, можно полностью избежать истощения ресурсов. Однако есть виды, которые находятся под угрозой исчезновения (и виды, которые уже исчезли), – они уже могут не быть возобновляемым ресурсом.</i>

3. (2 балла). Оценивается только обоснование.

Да/Нет	Обоснование
НЕТ	<i>Цепи питания, как правило, заканчиваются редуцентами. Пастбищные цепи, как правило, начинаются растениями, поскольку растения производят в процессе фотосинтеза органическое вещество, которое потребляют все остальные организмы.</i>

4. (2 балла). Оценивается только обоснование.

Да/Нет	Обоснование
НЕТ	<i>Отсутствие солнечного света и малое содержание растворённого кислорода не исключают жизни в глубоководных частях океана. Источником энергии здесь служат органика, опускающаяся сверху, а также хемосинтез</i>

Часть III. Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным (выбор правильного ответа – 1 балл; обоснование – от 0 до 2 баллов; всего за каждое задание – 3 балла). Максимальное количество баллов – 12.

1. (3 балла). Выберите правильный ответ и обоснуйте.

(1 балл). Правильный ответ: «__Г__»

(2 балла). Обоснование ответа: *В ряде крупных городов России неоднократно предпринимались попытки регуляции численности ворон: отлов с помощью ловушек, отстрел, применение ядохимикатов, уничтожение гнезд и кладок. Как правило эти дорогостоящие мероприятия, не говоря уж об их антигуманности, не давали ощутимого эффекта и в лучшем случае позволяли на некоторое время снизить численность ворон. Основным способом борьбы является уменьшение числа несанкционированных свалок в городской черте, которые являются основными источниками питания птиц.*

2. (3 балла). Выберите правильный ответ и обоснуйте.

(1 балл). Правильный ответ: «__Г__»

(2 балла). Обоснование ответа: *Вероятность возгорания и распространения огня тем меньше, чем выше влажность воздуха. В Лиственные леса характеризуются большей влажностью в виду большей площадью испарения воды с поверхности листьев.*

3. (3 балла). Выберите правильный ответ и обоснуйте.

(1 балл). Правильный ответ: «__Б__»

(2 балла). Обоснование ответа: *с одной стороны, человек – это биологический вид, часть природы; с другой – носитель созданной им цивилизации. Поэтому развитие человечества обусловлено двумя основополагающими процессами: биологической эволюцией и культурным прогрессом.*

4. (3 балла). Выберите правильный ответ и обоснуйте.

(1 балл). Правильный ответ: «__Б__»

(2 балла). Обоснование ответа: *Практическое использование знаний о проблемном объекте (вредителе), о его паразитах и / или хищниках, иных естественных механизмах регуляции численности позволяет бороться с вредителями без применения синтетических химикатов, а также природных токсинов. В последнее время этот метод эффективно применяется во многих странах мира.*