

Разбор заданий школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии (7 – 8 класс)

2025/2026 учебного года в Свердловской области

Разработчик –
Наталья Павловна Овсянникова,
доцент кафедры естественно-научного и
математического образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»,
кандидат педагогических наук



Объем содержания олимпиадных заданий по экологии определяется Кодификатором

Кодификатор элементов содержания и требований школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по предмету «Экология» в 2025/2026 учебном году

1. Экология
2. Общая экология
3. Социальная и прикладная экология
4. Место и роль человека в окружающем мире
5. Масштабы воздействия человека на среду и биосферу в настоящее время
6. Основные экологические проблемы современного мира
7. Возможные пути решения экологических проблем
8. Региональная экология

Подробнее с содержанием Кодификатора можно ознакомиться на сайте
Фонда «Золотое сечение» zsfond.ru

Виды заданий

- Задание закрытого типа с выбором одного варианта ответа.
- Задание на анализ текста экологического содержания.
- Задание с выбором нескольких верных ответов (выбор всех правильных ответов).
- Задание на анализ результатов экологического исследования.
- Задание на установление соответствия.
- Задание на установление последовательности.

Задания могут быть с рисунком и без рисунка

всего 13 заданий

**При составлении заданий были
учтены Методические
рекомендации по проведению
школьного и муниципального
этапов Всероссийской олимпиады
школьников по экологии в
2025/2026 уч. году**



Технология выполнения заданий на выбор одного правильного ответа

1. Вертикальное распределение видов в биоценозе называют ярусностью. В лесу обычно выделяют 5 – 6 ярусов. Определите, приспособлением к какому фактору является расположение растений в лесу в виде ярусов?

- 1) к температурному режиму;
- 2) к режиму влажности;
- 3) к режиму освещенности;
- 4) к сезонным и суточным ритмам.



Выполнение заданий на множественный выбор

Выберите все правильные ответы

2. Изображенному на рисунке растению, которое можно встретить в лесах Среднего Урала, подходят следующие характеристики:

- 1) относится к цветковым растениям;
- 2) гетеротрофный организм;
- 3) размножается спорами;
- 4) к почве прикрепляется ризоидами;
- 5) предпочитает влажные местообитания.



✓ На рисунке изображен папоротник

Выполнение заданий на множественный выбор

Выберите все правильные ответы

3. Выберите из предложенного списка две наиболее продуктивные наземные экосистемы:

- 1) степь;
- 2) тундра;
- 3) тайга;
- 4) тропический лес;
- 5) листопадный лес умеренного пояса.

4. Инвазивные виды – виды, которые являются несвойственными для данной экосистемы. В сегодняшних реалиях скорость распространения инвазивных видов резко увеличилась. В чём основные причины этого?

- 1) изменение климата;
- 2) активная селекционная работа ученых;
- 3) туризм и путешествия;
- 4) природоохранная деятельность;
- 5) высокий уровень экологической грамотности среди населения



Выберите все правильные ответы

5. Выберите из списка птиц, гнездящихся на территории Висимского биосферного заповедника Среднего Урала:

1) пеликан обыкновенный; 2) филин; 3) кряква; 4) тетерев; 5) аист; 6) дрофа



6. Одной из острых экологических проблем является накопление человеком отходов, которые загрязняют окружающую среду и наносят вред экосистемам. Соотнесите вид бытовых отходов с основной опасностью, которую он представляет для природы.

Вид бытовых отходов	Основная опасность для природы
А) Пластик (бутылки, упаковки, полиэтилен)	1. создает пожарную опасность (может сработать как линза и воспламенить траву)
Б) Пищевые отходы растительного и животного происхождения	2. захламление и загрязнение окружающей среды трудно разлагаемыми объектами
В) Стекло (бутылки и банки, стеклянная посуда)	3. гниющая органика создает идеальную среду для развития микроорганизмов, мух, крыс
Г) Металлическая упаковка и тара	4. токсичные вещества (свинец, ртуть, кадмий, никель и др.) при разрушении корпуса проникают в почву, затем в грунтовые воды
Д) Батарейки, люминесцентные лампы, градусники	5. загрязнение экосистем, образование «мусорных островов»

А	Б	В	Г	Д
5	3	1	2	4



Установите соответствие

7. Установите соответствие между признаком и организмом, который он характеризует.

Организм	Признаки
А) лишайники	1. тело (таллом) состоит из гриба и водорослей
Б) бактерии	2. в неблагоприятных условиях образуют споры
В) грибы	3. имеют плодовое тело
Г) растения	4. автотрофный организм, клеточная стенка содержит целлюлозу
Д) амёбы	5. форма тела непостоянная



Установите соответствие

8. Между организмами, обитающими в одной экосистеме, выстраиваются определенные взаимоотношения, которые обеспечивают видам возможность существования. Подберите каждому типу связей подходящий пример пары организмов.

Типы связей	Примеры пар организмов
А) мутуализм; Б) нахлебничество; В) квартиранство; Г) конкуренция; Д) паразитизм; Е) нейтрализм	1. лось - белка; 2. клевер - шмель; 3. блоха - суслик; 4. рыба-прилипала – морская черепаха; 5. орхидея – древесное растение; 6. василек - пшеница

А	Б	В	Г	Д	Е
2	4	5	6	3	1

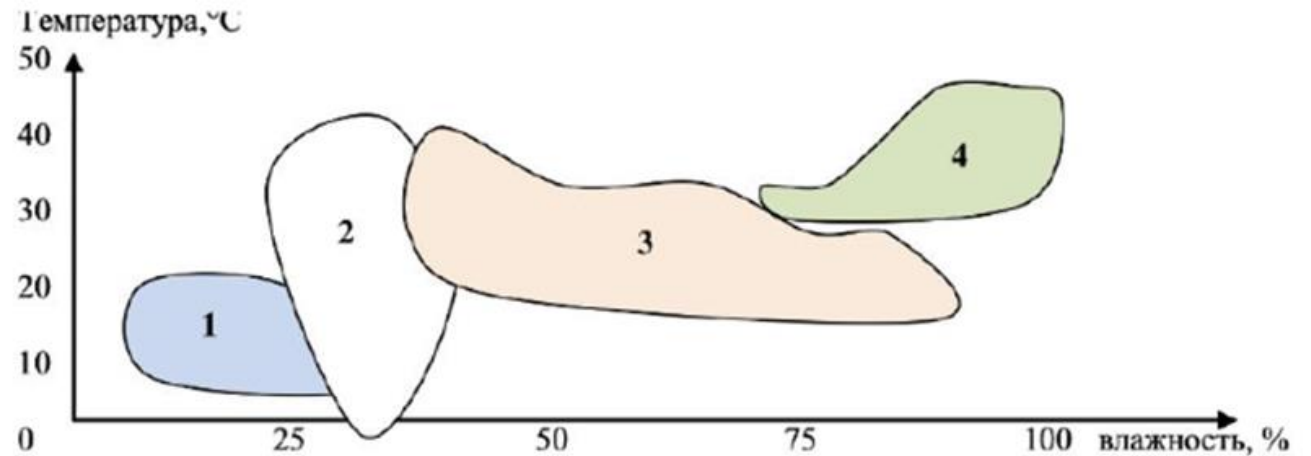


Выберите правильные ответы

9. Эврибионты и стенобионты - понятия, характеризующие степень приспособленности организмов к изменениям экологических факторов среды обитания (от греч. *εὐρύς* — «широкий», от греч. *στενός* — «узкий»). На графике представлены экологические ниши разных растений по отношению к двум факторам: температуре и влажности.

Какой вид является эврибионтом по отношению к влажности? Какой вид является эврибионтом по отношению к температуре?

Ответьте на вопросы, выбрав из представленных ниже ответов правильный вариант для каждого вопроса.



- 1) вид 1 является эврибионтом по отношению к влажности;
- 2) вид 2 является эврибионтом по отношению к температуре;
- 3) вид 3 является эврибионтом по отношению к двум факторам;
- 4) вид 3 является эврибионтом по отношению к влажности;
- 5) вид 4 является эврибионтом по отношению к влажности;
- 6) вид 4 является эврибионтом по отношению к температуре.

Установите правильную последовательность

10. Уровни организации жизни от меньшего к большему распределяются в следующем порядке:

- 1) организменный; 2) клеточный; 3) биосферный;
4) популяционный; 5) молекулярный



Укажите верные суждения

- 1) С экологической точки зрения наиболее эффективным способом решения проблемы утилизации пищевых отходов является их вывоз на мусорный полигон.
- 2) Хищные растения используют корни для ловли и переваривания добычи.
- 3) Экологические факторы, воздействующие на городскую популяцию, имеют в основном антропогенный характер.
- 4) Озоновый слой является необходимым условием существования биосферы, так как он способствует насыщению атмосферы кислородом.
- 5) Почва является самой насыщенной жизнью средой обитания.
- 6) Использование древним человеком огня и изобретение оружия привели к массовому уничтожению крупных млекопитающих (большерогий олень, пещерный медведь, мамонт).



12. Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам. Выберите правильный ответ из предложенных ниже.

Животные почвы

Зоологи установили, что почва чрезвычайно богата животными. Для того, чтобы нормально существовать в почве, животное должно обладать определенными качествами. Чтобы передвигаться в почве, _____ (А) заглатывает и пропускает через себя комочки почвы, извлекая при этом из них питательные вещества. Таким образом большое количество этих животных рыхлят почву, делают её более плодородной. Великолепно приспособлен к жизни в почве _____ (Б). У него плотное тело, короткая шерсть, незрячие глазки и специальные лопатообразные конечности для рытья ходов. При рытье подземных ходов он находит себе добычу: личинок насекомых, дождевых червей. При помощи таких же лопатообразных передних конечностей прокладывает свои ходы в почве и вредитель садовых и огородных культур – насекомое _____ (В) – родственница сверчков и кузнечиков. Лягушка _____ (Г) относится к роющим животным, в землю она зарывается только на день, а ночью выбирается на поверхность и охотится на слизней и различных насекомых.

Термины: 1) крот, 2) суслик, 3) жаба, 4) чесночница, 5) пиявка, 6) дождевой червь, 7) медведка, 8) чернотелка

А – дождевой червь; Б – крот; В – медведка; Г - чесночница

Проанализируйте результаты экологического исследования и определите правильность представленных суждений

13. Ученые поместили утят кряквы (*Anas platyrhynchos*) за высокое ограждение под открытым небом и затем стали перемещать над ними в разных направлениях вырезанный из картона силуэт (см. рисунок). Отметьте верные утверждения, которые отражают типы поведения утят при различных условиях эксперимента.



1. Утята реагируют сильнее на силуэт ястреба, чем на силуэт утки.
2. Утята будут сильнее реагировать на силуэт утки, чем на силуэт ястреба.
3. Утята припадают к земле или убегают во время движения силуэта слева направо.
4. Утята припадают к земле и затаиваются при движении силуэта справа налево.
5. Утята идентифицируют силуэт, летящий слева направо, как хищную птицу.
6. Утята не могут идентифицировать силуэт, летящий справа налево, и поэтому боятся его.
7. Утята идентифицируют силуэт, летящий справа налево как хищную птицу, представляющую угрозу.

Оценивание заданий

Максимально за все задания можно получить 48 баллов

№ задания	Ответы	Критерии учета верного ответа	Максимальное число баллов
1	Один ответ	За правильный ответ – 1 балл, неправильный – 0	1
2, 3, 4	Два ответа	За каждый правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0; если участник отметил три варианта ответа, то за каждый верный ответ начисляется 1 балл, за каждый неверный – 0 баллов, НО вычитается 1 балл за лишний вариант ответа	2
5, 11	Три ответа	За каждый правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0; если участник отметил четыре варианта ответа, то за каждый верный ответ начисляется 1 балл, за каждый неверный – 0 баллов, НО вычитается 1 балл за лишний вариант ответа	3
6, 7, 8		За каждое правильное установление соответствия - 1 балл	5 или 6
9	Два ответа	За каждый правильный ответ – 2 балла, неправильный ответ – 0; если участник отметил три варианта ответа, то за каждый верный ответ начисляется 1 балл, за каждый неверный – 0 баллов, НО вычитается 1 балл за лишний вариант ответа	4
10		За правильно установленную последовательность	5
12	Один ответ	За правильный ответ - 4 балла; неправильный ответ - 0	4
13	Три ответа	За каждый правильный ответ – 2 балла, неправильный ответ – 0; если участник отметил четыре варианта ответа, то за каждый верный ответ начисляется 2 балла, за каждый неверный – 0 баллов, НО вычитается 2 балла за лишний вариант ответа	6

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

