

**Всероссийская олимпиада школьников по экологии**  
**школьный этап**  
**2016-2017 учебный год**  
**7-8 класс**

Выбранные варианты ответов внесите в матрицу.

**Задание 1 (10 баллов).** Задание включает 10 вопросов, к каждому из которых предложены 6 вариантов ответа. На каждый вопрос выберите 2 ответа, которые вы считаете наиболее полными и правильными.

1. В крупных городах, как правило, основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- |   |  |
|---|--|
| а) солнечная энергетика;                              | <input checked="" type="checkbox"/> г) промышленные предприятия; |
| <input checked="" type="checkbox"/> б) автотранспорт; | д) электротранспорт;   |
| в) зелёные насаждения;                                | е) ООПТ.   |

2. Наиболее часто в тайге встречаются растения:

- |   |   |
|---|---|
| а) мандрагора и баньян;                                   | г) баобаб и саксаул;                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> б) лиственница и ель; | <input checked="" type="checkbox"/> д) сосна и пихта; |
| в) берёза и сосна;  | е) пальма и кактус.                                   |

3. В 2013 году в Москве произведена замена ламп на светодиодные более чем в 25000 светильников наружного освещения. Эти работы выполнены в рамках реализации программы по энергосбережению, так как по сравнению со старыми лампами новые:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> а) потребляют меньше электроэнергии; | г) не требуют утилизации;                                |
| б) не потребляют электроэнергию;   | <input checked="" type="checkbox"/> д) более долговечны; |
| в) потребляют больше электроэнергии;                                     | е) менее дороги.   |

4. Эти науки изучают различные виды живых существ, а также их взаимоотношения между собой и с окружающей средой:

- |              |  |
|--------------|--|
| а) история;  | <input checked="" type="checkbox"/> г) геология; |
| б) экология; | д) физика;                                       |
| в) этика;    | <input checked="" type="checkbox"/> е) биология. |

5. Леса называют «лёгкими планеты», потому что они:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| а) потребляют крахмал и целлюлозу; | <input checked="" type="checkbox"/> г) поглощают углекислый газ; |
| б) производят крахмал и целлюлозу; | д) поглощают кислород;   |
| в) выделяют углекислый газ         | <input checked="" type="checkbox"/> е) выделяют кислород.        |

6. Укажите варианты, в которых растения леса принадлежат одному ярусу:

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> а) ландыш, медуница, лютик; | г) дуб, берёза, кувшинка;  |
| б) боярышник, лещина, лиственница;                              | д) ель, сосна, кукушкин лён;                                       |
| в) ландыш, шиповник, ель;                                       | <input checked="" type="checkbox"/> е) берёза, лиственница, ясень. |

7. Красная книга включает перечни:

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> а) редких видов;                               | г) заповедников;                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> б) находящихся под угрозой исчезновения видов; | д) памятников природы;           |
| в) уничтоженных человеком видов;   | е) клонированных человеком видов |

8. Естественное загрязнение атмосферы вызывают:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| а) полёты самолётов;           | <input checked="" type="checkbox"/> г) извержения вулканов;     |
| б) запуски космических ракет;  | д) промышленные предприятия;                                    |
| в) выхлопные газы автомобилей; | <input checked="" type="checkbox"/> е) лесные и степные пожары. |

9. К экологическим функциям леса не относится:

- |  |                      |
|--|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> а) источник строительного материала; | г) рекреационная;    |
| <input checked="" type="checkbox"/> б) источник пищевых продуктов;       | д) почвозащитная;    |
| в) сохранение экологического равновесия;                                 | е) «лёгкие планеты». |

10. К глобальным экологическим проблемам относятся:

- |  |  |
|--|--|
| а) увеличение парка городского автотранспорта; | <input checked="" type="checkbox"/> г) процессы опустынивания; |
|--|--|

- б) строительство атомных электростанций; д) бездорожье в сельской местности;  
в) сокращение биологического разнообразия; е) извержения вулканов.

**Задание 2. (3 балла). Выберите один правильный вариант ответа и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным:**

Лесные пожары – чрезвычайно распространённое явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1% лесистой территории. Пожарная опасность тесно связана с природой леса. Летом, в лиственных лесах, пожарная опасность 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.

**Задание 3 (24 балла). Напишите «да» или «нет» у каждого суждения и письменно обоснуйте свой ответ:**

- Да 1. Живой организм как среда обитания, в отличие от водной, почвенной, наземно-воздушной сред, является самой сложной (многофакторной) по экологическим условиям.
- Да 2. В основе самого распространенного типа связей между особями разных видов лежат отношения, связанные с потреблением пищи.
- Нет 3. Лягушки и змеи всегда остаются активными независимо от температуры окружающей среды.
- Да 4. Обратимое критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию живых организмов, называется экологическим кризисом.
- Нет 5. Самые быстро передвигающиеся животные обитают в почве.
- Да 6. Собирать грибы в городских парках, на бульварах не следует.
- Нет 7. Леса нужны только для производства древесины.
- Да 8. Наиболее экологически предпочтительным методом утилизации твёрдых бытовых отходов является их сортировка и вторичная переработка.

Итого  $9 + 3 + 13 = 25$

Экология 2016-2017  
7-8 класс

Всероссийская олимпиада школьников по экологии  
школьный этап  
2016-2017 учебный год  
Матрица ответов  
7-8 класс П-6  
Максимальное количество баллов - 37

Задание 1 (10 баллов). Впишите буквы правильных ответов. 90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б, з	б, г	а, г	а, е	а, е	а, е	а, б	а, е	а, б	а, в
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Задание 2 (3 балла). Выберите один правильный вариант ответа и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а остальные - неправильные.

Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются меньшей плотностью подроста и подлеска. Я выбрала этот вариант, потому что в лиственных лесах не содержится большое количество эфирных масел в воздухе, лиственные леса турпестом заселяют так же активно как и хвойные. В хвойных лесах влажность воздуха больше, чем в лиственных лесах. 30

Задание 3. (24 балла). Напишите «да» или «нет» у каждого суждения и письменно обоснуйте свой ответ.

- 0 1) Да. Потому что живой организмы по строению сложнее, чем водная, почвенная, каменная, воздушная среда.
- 2 2) Да. Все организмы особи разных видов в основном получают бытие связаны с потреблением пищи.
- 2 3) Нет. В зависимости от температуры окружающей среды, медузы и улитки становятся более или менее активными.
- 2 4) Да. Называется экологическим кризисом, так как это обратное состояние окружающей среды.
- 2 5) Нет. Так как для того чтобы передвигаться в воде, необходимо прикладывать максимум усилий для раскачивания туловища.
- 1 6) Да. Так как грибы и в городских бумбах, в парках загрязнены, из-за того что в городах есть большое количество выхлопных газов. и?

7) Нет. Леса сохраняют экологическое равновесие в природе, являются  
"лёгкими планеты", а также место обитания для птиц и животных.

8) Да. Так как <sup>благодаря</sup> вторичной переработки ~~этих~~ бытовых отходов  
можно использовать несколько раз.