

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; | д) сосна и пихта; |
| <input checked="" type="checkbox"/> 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 электроэнергии; | д) более долговечны; |
| в) потребляют больше электроэнергии; | <input checked="" type="checkbox"/> е) менее дороги. |

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

- | | |
|--|--|
| а) история; | г) геология; |
| <input checked="" type="checkbox"/> 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:

- | | |
|------------------------------------|--|
| а) ландыш, медуница, лютик; | г) дуб, берёза, кувшинка; |
| б) боярышник, лещина, лиственница; | <input checked="" type="checkbox"/> 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; | <input checked="" type="checkbox"/> б) рекреационная; ✓ |
| б) источник пищевых продуктов; | <input checked="" type="checkbox"/> в) 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:

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. *да*
3. Лягушки и змеи всегда остаются активными независимо от температуры окружающей среды. *нет*.
4. Обратимое критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию живых организмов, называется экологическим кризисом. *да*
5. Самые быстро передвигающиеся животные обитают в почве. *нет*.
6. Собирать грибы в городских парках, на бульварах не следует. *нет да*
7. Леса нужны только для производства древесины. *нет*
8. Наиболее экологически предпочтительным методом утилизации твёрдых бытовых отходов является их сортировка и вторичная переработка. *да*

Итого 6 + 1 + 13 = 205

Экология 2016-2017
7-8 класс

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
школьный этап
2016-2017 учебный год
Матрица ответов
7-8 класс В-4
Максимальное количество баллов - 37

Задание 1 (10 баллов). Впишите буквы правильных ответов. 65

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б, Г	Б, В	А, Б, Г	Б, Е	Г, Е	А, Е	А, Б	Г, Е	А, Б, Г	Г, В
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

15 Я считаю, что в смешанных лесах меньше опасность пожара, так как они обладают меньшей частотой подроста и подростка.

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

- 0 1. Да, так как жидкой органики - это очень сложная система.
- 2 2. Да, так как каждой органики должно быть достаточно, поэтому самые распространённые виды организмов - это организмы с потребностями в питании.
- 2 3. Нет, потому что температура их тела может отличаться от окружающей среды.
- 2 4. Да, так как экологический кризис - это обратное критическое состояние окружающей среды.
- 1 5. Нет, так как все животные обитают на суше и в воде.
- 2 6. Не следует, так как грибы там выделяют выхлопные газы.
- 2 7. Нет, потому что леса - это "лёгкие" нашей планеты и у них очень много функций: это среда обитания, "лёгкие" планеты, источник

пищевых продуктов и т.д.

2 8. Да, так как переработка принесёт меньше вреда экологии, чем просто выброс отходов.