

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН (ГОРОД КАЗАНЬ) - 2023 ГОД
9 КЛАСС

Таблица заполняется жюри

| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| Итоговый балл | | | | | | | | | | | | | | | |

| ШИФР | | | |
|------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Уважаемый участник! Перед выполнением конкурсной работы заполните аккуратно и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

-ЛИНИЯ ОТРЕЗА ✂-

| | | |
|----------------------|--------------|------------------|
| Ф а м и л и я | И м я | к л а с с |
| | | |
| Р е г и о н | | |

Задание 1

Экология сформировалась как междисциплинарное научное направление. Что представляют собой экологические исследования в области географии? Что представляют собой экологические исследования в области химии?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 2

Один из молекулярных генетиков увлекся экологическими исследованиями. Коллеги укоряли его в том, что он «опустился» до экологии, в то время как он сам считал, что в своих научных интересах «поднялся» до экологии. Что имели в виду коллеги? И что имел в виду сам исследователь?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 3

Специалист в области биологии развития С. Гилберт отметил необходимость знать как происходит развитие морского ежа не только в лабораторном стакане, но и в волнах океана. Эколог Ю. Одум отмечал важность биологии развития для экологических исследований. Что имел в виду С. Гилберт? Что имел в виду Ю. Одум?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 4

К чему ведет действие естественного отбора (укажите три основных направления)?

Укажите три основных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

3.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 5

Что происходит с численностью популяции при действии механизма отрицательной обратной связи? Каковы могут быть последствия реализации механизма положительной обратной связи?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

2.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 6

Укажите три возможных варианта развития событий при совместном обитании близких форм.

Укажите три возможных варианта. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1.

| |
|--|
| |
| |
| |

| |
|----|
| 2. |
| |
| |
| |
| |
| 3. |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 7

Укажите два основных следствия усиления различий между близкими формами в зонах совместного обитания (симпатрии), которые ведут к росту биоразнообразия в сообществе.

Укажите два основных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 8

Мировой океан обычно рассматривается в качестве достаточно стабильной и устойчивой глобальной экосистемы. Укажите две основные причины, почему в последнее время специалисты все больше интересуются процессами сукцессии в мировом океане.

Укажите две основные причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 9

Обычно принято выделять состояние сукцессии и климакса сообщества. В чем состоит относительность определения состояния сукцессии? И в чем относительность состояния климакса?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 10

В эволюции Земли можно выделить развитие биосферы, развитие техно- или антропосферы и развитие ноосферы. За счет чего обеспечивается гармония в биосфере? В чем состоит угроза развития техносферы? Чем должна определяться гармония в ноосфере?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |
| |
| |
| 3. |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|

Задание 11

Почему экологию и экономику обычно противопоставляют друг другу? В чем назначение экологической экономики?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |

| |
|----|
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 12

На климатических саммитах отмечается важность поддержки развивающихся стран в условиях изменения климата. Укажите три перспективных направления поддержки развивающихся стран для их благополучного развития и снижения воздействия на изменение климата.

Укажите три перспективных направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |
| |
| 3. |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 13

Почему экологические акции (сбор мусора, посадка деревьев и пр.) не могут заменить необходимость развития системы экологического образования?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 14

Для компенсации экологического вреда от вырубki леса необходимо на этой территории высадить новый. Укажите основные аспекты, в которых возможно (вопрос 1) и невозможно (вопрос 2) компенсировать ущерб.

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

| |
|-----------|
| 1. |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |

| | |
|---------------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|---------------------------|--|

Задание 15

Развитие системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – приоритет мирового сообщества. Укажите четыре основные функции ООПТ.

Укажите четыре основные функции. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

| |
|----|
| 1. |
| |
| |
| |
| |
| 2. |
| |
| |
| |
| |
| 3. |
| |
| |
| |
| |
| 4. |
| |
| |
| |

| | |
|-----------------------|--|
| Итоговый балл: | |
|-----------------------|--|