

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД

9 КЛАСС

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Таблица заполняется жюри

| № задания | Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|-----------|------|--------------------|------|--------------------|------|
| 1 | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 |
| 2 | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 |
| 3 | 6 | <i>[Signature]</i> | 6 | <i>[Signature]</i> | 6 |
| 4 | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 |
| 5 | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 |
| 6 | 1 | <i>[Signature]</i> | 1 | <i>[Signature]</i> | 1 |
| 7 | 5 | <i>[Signature]</i> | 4 | <i>[Signature]</i> | 4,5 |
| 8 | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 |
| 9 | 3 | <i>[Signature]</i> | 3 | <i>[Signature]</i> | 3 |
| 10 | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 |
| 11 | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 |
| 12 | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 |
| 13 | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 |
| 14 | 1 | <i>[Signature]</i> | 1 | <i>[Signature]</i> | 1 |
| 15 | 1 | <i>[Signature]</i> | 1 | <i>[Signature]</i> | 1 |
| 16 | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 | <i>[Signature]</i> | 0 |
| 17 | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 | <i>[Signature]</i> | 2 |

пересчитано

128,5

| ШИФР | | | |
|------|----|----|---|
| 39 | -1 | -0 | 7 |

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

[Signature]

Задание 1

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

П.к. экология занимается созданием комфортных условий для жизни, но в её вопросах заинтересована и политическая сфера общества. Решение многих экол. вопросов осуществляется политикой: и экологическая политика (напр. договор) и трансп. инициативы.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|-----------|------|
| 2 | Писарева | 2 | Сукорнаев | 2 |

Задание 2

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

1. Деятельность редуцентов и микроорганизмов (бактерии, вирусы, простейшие). Некоторые вызывают заболевания у живых особей, а некоторые разлагают мертвые тела которых - благоприятная среда для болезнетворных организмов.
2. Антропогенное воздействие. Человеческая деятельность приводит к загрязнению окружающей среды, в которой существа заболевают и погибают. Например, выбросы в атмосферу могут привести к проблемам дыхательной системы.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|-----------|------|
| 2 | Писарева | 2 | Сукорнаев | 2 |

Задание 3

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

1. Влияние абиотических факторов - происходит исследование влияния солнечного света, рельефа, климатических условий на жизнь человека. Ученые производят эколог. мониторинг за состоянием окружающей среды.
2. Влияние биотических факторов - ведутся исследования влияния живых существ на человека. Важно следить за тем, чтобы человек и существа действовали одинаково благоприятно друг на друга в равной степени.
3. Влияние антропогенной деятельности - человек сам влияет на себя, создавая это. Нередко вредное воздействие антропогенных факторов, например производства, на человеческое состояние здоровья.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|-----------|------|
| 6 | Резаев | 6 | Сукартаев | 6 |

Задание 4

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

Самки вынашивают и приносят потомство, состоящие вечно на протяжении всего периода беременности. Здоровые самцы по достижении половозрелости готовы к оплодотворению почти всё время, а самки лишь в определённый период, и тому же самцов гораздо больше самок.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|------------|------|-----------|------|
| 0 | Резниченко | 0 | Сукартаев | 0 |

Задание 5

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

1. Изобилие природных ресурсов (наличие постоянной кормовой базы). Чтобы организм активно жил, необходима пища, которой должно быть достаточно для поддержания состояния популяции, приводя её к увеличению ареала.
2. Отсутствие естественных врагов или конкурентов или значительное преобладание вида над хищниками. Если не будет конкурентов за пищу и пища, то выжить проще. Никто не будет угрожать им, если не будет хищников.
3. Среда обитания (загрязнённая человеком среда будет изменять среду существ и сокращать их популяцию). Благоприятная среда обитания вида

также приведет к расширению ареала. Однако это условие способно привести и к уменьшению ареала того или иного вида.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 2 | Решеткин | 2 | Сулкартаев | 2 |

Задание 6

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

Сохранение местобитания является для успешной жизнедеятельности вида. Необходима тем же, что и естественные условия, для того, чтобы вид (особи этого вида) успешно развивался, размножался, приносил жизнеспособное потомство.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 1 | Решеткин | 1 | Сулкартаев | 1 |

Задание 7

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

1. При эвтрофикации биологическое разнообразие уменьшается, так как зачастую при шлове уничтожается среда обитания, происходит нарушение в биоценозах, но зато высока вероятность преобладания одного конкретное вида над другими.
2. Нарушаются условия существования: изменение рельефа и климата данной экосистемы, вымирание некоторых видов или сокращение их популяции. Исчезновение одного вида способно нару-

ишью всю пищевую цепь, весь баланс и взаимоотношения в экосистеме.

3. Эвтрофикация вследствие антропогенного воздействия приводит или может привести к загрязнению среды: гидросферы, атмосферы и биосфер в целом, т.к. например, водоем может иметь токсичный отход промышленности.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 5 | Решеткин | 4 | Суккартаев | 4,5 |

Задание 8

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

1. При антропогенном воздействии существа стрессуют и погибают. Т.к. например, вид вытесняется человеческой деятельностью, то он может погибнуть в условиях неподходящей среды из-за его вытеснения из экосистемы.

2. „Биоинвазия существ“, которое может привести к приходу живых существ в новые поселения, принося немалый вред и себе, и человеческому обществу.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 2 | Решеткин | 2 | Суккартаев | 2 |

Задание 9

Укажите два фактора и ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Биологическая выносливость, которая позволяет животным существовать за пределами оптимальных значений. Это есть ^{некоторые} существа могут жить вне этой зоны комфорта, обеспечивая устойчивое функционирование сообщества.
2. Адаптация существ позволяет им привыкнуть и акклиматизироваться в новых условиях среды за некоторое время. Существа начинают чувствовать себя комфортно спустя определенную период времени. (свойство жив. существ - раздражимость)
3. Да, могут, т.к. как правило, более выносливые существа лучше адаптируются к новой среде, к её изменениям.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|-----------|------|------------|------|
| 3 | Лесовская | 3 | Суржартаев | 3 |

Задание 10

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

1. Биоразнообразие сообщества. Как правило, в экосистемах с высоким видовым разнообразием, страдает биоразнообразие (разнообразие видов), и наоборот. Тогда существа будут более успешно существовать экстенсивно в рамках экосистемы.

2. Высокая плодотворность (продуктивность) видов будут приносить потомство, жизнеспособное и многочисленное. Это обеспечит баланс в экосистеме.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итого |
|------|----------|------|------------|-------|
| 0 | Кашин | 0 | Суккарнаев | 0 |

Задание 11

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

1. Потепление на севере может привести к тому, что растения в районах распространения могут начать чувствовать себе комфортно, значит, активнее расти, развиваться и размножаться. Значит, это новая комфортная среда.
2. Будет больше солнечного света, давая растениям (они автотрофы) возможность лучше фотосинтезировать.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итого |
|------|----------|------|------------|-------|
| 2 | Кашин | 2 | Суккарнаев | 2 |

Задание 12

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

1. Выбросы приводят к выбросу опасных, вредных и токсичных веществ в воздух (атмосферу), к тому же газов, в частности метана (CH_4) и сероводорода (H_2S), что приводит к загрязнению среды окружающей.

2. Выбросы изменяют концентрацию и состав воздуха, а также и его температуру (потепление), это может привести, как например, извержение вулкана в Европе в Средние Века и продолжительном неурожайном году.

3. Нейтрального эффекта выбросов не оказывают, но ^и перспективно человек ^{не} может изменить ~~милли второй~~ ^{это} фактор. Если ~~расположить города~~ ~~и поселки на большом расстоянии от вулканов~~, то будет

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итого |
|------|-----------|------|------------|-------|
| 0 | Лешингесс | 0 | Сужкарналь | 0 |

(за задание 12)

Задание 13

Укажите два фактора и ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Использовать охладяющие и теплоустойчивые удобрения на случай недостаточно проясного или холодного воздуха, а следовательно и почв.

перенумер.

2. Взаедна теплолюбивые пород лесных, чтобы на случай потепления климата, этии деревьями было комфортнее существовать в этих условиях окружающей среды.
- 3.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 0 | Песенкин | 0 | Сулкартаев | 0 |

(за задание 13)

Задание 14

Укажите причину. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

„Наука о доме“ обеспечивает „ведение домашнего хозяйства“ ресурсами. Многие природн. ресурсы не восстанавливаются. Очень тяжело оценить деньгами то, что было создано не человеком, но для его пользования. Финанские суммы не могут компенсиро

вать утрату ресурсов, тем более люди не знают, сколько их на самом деле, Земля большая.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 1 | Песенкин | 1 | Сулкартаев | 1 |

Задание 15

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

Экономика часто пренебрегает экологическим состоянием. Проблемы экономики успешно решаются, порой причиняя вред окружающей среде, поэтому важно вести экономику, рационально используя природные ресурсы и задумываясь о последствиях.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|-----------|------|------------|------|
| 1 | Леминский | 1 | Сулкартаев | 1 |

Задание 16

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

„Зеленые“ проекты представляют собой защиту растений - наших производителей; их рациональное использование и действия по восстановлению растительных ресурсов - лесов, многих видов растений, создание парков, садов с растительностью.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|-----------|------|------------|------|
| 0 | Леминский | 0 | Сулкартаев | 0 |

Задание 17

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

1. Электроэнергия иногда генерируется из природных источников - энергии (ТЭС, АЭС, ГАЭС). Энергетическая промышленность всегда отрицательно влияет на природу, загрязняя её и оставляя существа иногда без привычной им среды обитания.

2.

3.

| Балл | Проверил | Балл | Проверил | Итог |
|------|----------|------|------------|------|
| 2 | Климент | 2 | Сулкармаев | 2 |