

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	3	<i>[Signature]</i>	3	<i>[Signature]</i>	3
3	4	<i>[Signature]</i>	4	<i>[Signature]</i>	4
4	0	<i>[Signature]</i>	0	<i>[Signature]</i>	0
5	4	<i>[Signature]</i>	3	<i>[Signature]</i>	3,5
6	1	<i>[Signature]</i>	1	<i>[Signature]</i>	1
7	6	<i>[Signature]</i>	6	<i>[Signature]</i>	6
8	4	<i>[Signature]</i>	4	<i>[Signature]</i>	4
9	4	<i>[Signature]</i>	4	<i>[Signature]</i>	4
10	0	<i>[Signature]</i>	0	<i>[Signature]</i>	0
11	3	<i>[Signature]</i>	3	<i>[Signature]</i>	3
12	1	<i>[Signature]</i>	1	<i>[Signature]</i>	1
13	4	<i>[Signature]</i>	3	<i>[Signature]</i>	3,5
14	1	<i>[Signature]</i>	2	<i>[Signature]</i>	1,5
15	1	<i>[Signature]</i>	1	<i>[Signature]</i>	1
16	1	<i>[Signature]</i>	1	<i>[Signature]</i>	1
17	4	<i>[Signature]</i>	4	<i>[Signature]</i>	4

Рассмотрено

Уважаемый участник! Перед выполнением

конкурсной работы заполните аккуратно

и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

ШИФР			
29	-01	-0	3

42,5

43
[Signature]

Задание 1

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

Проблема экологии сегодня волнует всё человечество. Вопрос изменения климата – один из главных аспектов современной экологии. Политики разных стран занимаются его решением не только из-за заботы об окружающей среде, но и чтобы получить больше поддержки со стороны населения.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Ринчишиев	2	Сулкартаев	2

Задание 2

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

1. Популяции пшавогных имеют свойство к росту и уменьшению. Если численность популяции растёт интенсивно, то происходит процесс саморегуляции популяции, сопровождаемый сокращением численности. Соответственно, есть шанс возникновения вспышек заболеваний у пшавогных в природных популяциях.
2. При активной росе численности популяции и пшавогных возможно смешивание нескольких популяций одного вида друг с другом. Когда скрещиваются представители разных популяций, происходит мутации в геноме последующих поколений, а также есть риск возникновения инфекционных заболеваний у этих пшавогных.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Ринчишиев	3	Сулкартаев	3

Задание 3

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

1. Думаю, одно из самых важных направлений экологии - это климатология. Его суть в том, что человек должен прогнозировать, как его действия могут отразиться на состоянии климата, ведь от этого будет зависеть его здоровье.

2. Второе, не менее важное направление - это качество выращиваемых культур и производства продуктов питания. Пища, которую мы потребляем может включать множество различных продуктов, поэтому важно следить за качеством их производства.

3. Большое значение, на мой взгляд, имеет уровень физического и химического загрязнения водных объектов. Мы пьем воду, даже не задумываясь о том, насколько она может быть чистой. Считаю, что особое внимание нужно уделять поддержанию чистоты рек и озер, от этого будет зависеть наше здоровье.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	Резниченко	4	Сунжартаев	4

Задание 4

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

При расчёте показателя «успех размножения» учитывается лишь численность размножающихся самок, поскольку именно они являются непосредственным источником потомства, в отличие от самцов, не способных к прямому размножению.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
0	Минина	0	Суржиков	0

Задание 5

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

1. Расширению ареала вида способствует конкуренция его представителей за пищу, укрытие и благоприятное воспроизведение потомства, что было бы затруднительно на ограниченной территории обитания.
2. Следующий фактор, который приводит к расширению ареала вида – это миграция особей животных с целью поиска более благоприятных условий для развития и успешного размножения.
3. Существует ещё один фактор, способствующий расширению ареала вида. Он заключается в переселении видов животных на новые территории в результате антропогенного воздействия человека.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Михайлова	3	Сулкаратов	9,5

Задание 6

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

Важней составляющей сохранения определенного вида является сохранение его местобитания, поскольку данный вид наиболее адаптирован к данным условиям окружающей среды и не будет испытывать трудностей к приспособлению

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	Михайлова	1	Сулкаратов	1

Задание 7

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

1. Процесс эвтрофикации сопровождается ростом биологической продуктивности, в результате чего биологическое разнообразие может начать увеличиваться в геометрической прогрессии

2. При эвтрофикации нарушается баланс экосистемы, возможно возникновение конкуренции отдельных видов между собой, что будет означать вытесняемость среди самых приспособленных видов, в наименьшей степени подверженных исчезновению

3. На мой взгляд, опасность от неблагоприятных последствий в процессе антропогенизации в результате антропогенного воздействия проявляется в том, что возможен риск нарушения стабильного состояния экологической обстановки в местах обитания определенных видов.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
6	Решеткин	6	Сукартаев	6

Задание 8

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

1. Антропогенное воздействие человека на природные популяции и экосистемы в большинстве случаев влечёт негативные последствия, поскольку нарушается целостность и природный баланс экосистем, такие процессы всегда приводят к катастрофическим последствиям как для природы, так и для здоровья человека.
2. Значительную антропогенное воздействие характеризуется чрезмерной эксплуатацией природных ресурсов, изменением ландшафта, являющиеся местом обитания многих видов животных. Лишаясь ресурсов, экосистемы рвутся, а популяции начинают вымирать.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Решеткин	4	Сукартаев	4

Задание 9

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

1. Устойчивость функционирования сообщества при изменении условий проявляется у тех видов, что сумели адаптироваться к новой экологической обстановке, т.е. способность к приспособленности.

2. Следующим фактор, который обеспечивает устойчивость сообщества - это постоянный показатель рождаемости и смертности, не меняющийся при изменении условий среды.

3. Факторы, обеспечивающие устойчивость функционирования сообщества будут компенсировать друг друга в том случае, если показатель рождаемости в сообществе будет оставаться постоянным в независимости от изменения природных условий

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Рессетеев	4	Суржаров	4

Задание 10

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

1. Сообщества с низким видовым разнообразием могут существовать длительный период времени, при условии если показатель их жизнеспособности будет оставаться неизменным долгое время.

2. Как правило, низкое видовое разнообразие имеет низкий показатель смертности. Поэтому, чем ниже численность популяции, тем меньше вырывается конкуренция между особями, а значит будет ниже смертность, и наоборот - чем выше численность популяции, тем больше будет смертность.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
0	Пешинкина	0	Сулкартаев	0

Задание 11

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

1. Одна из возможных причин роста продолжительности вегетационного периода заключается в том, что к повышению температуры на юге в большей степени приспособлены виды растений, произрастающих на юге, чем на севере.
2. Следующая, возможная причина роста продолжительности вегетационного периода заключается в том, что при повышении температуры обычно повышается продолжительность светового дня. На севере оно всегда больше, чем на юге, поэтому растения, произрастающие на севере будут сильнее приспособлены.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3	Пешинкина	3	Сулкартаев	3

Задание 12

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

1. Одна из основных тенденций трансформации лесных экосистем Центральной Сибири по причине повышения температур – риск возникновения лесных пожаров

2. Повышение температуры приводит к повышению парникового эффекта в атмосфере, что может повлечь за собой нарушение целостности лесных экосистем

3. К тому же ещё одна из тенденций трансформации лесных экосистем – это изменение периода вегетации некоторых видов растений в результате повышения температур.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	Резниченко	1	Сулкартаев	1

Задание 13

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

1. Извержение вулкана сопровождается выбросом большого количества пепла в большом радиусе, который будет затруднять прохождение солнечного света на территорию близ вулкана

2. Следующий возможным фактор влияния вулканической деятельности на климат заключается в том, что в результате выброса вулканических газов может возникнуть парниковый эффект вблизи данной области.

3. Вулканическая деятельность – исключительно естественное явление, поэтому оно не может принести вреда климатической системе так, чтобы возможные последствия сохранялись длительное время.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Риссертеев	3	Сулкартаев	3,5

Задание 14

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

Объективно оценить состояние природного богатства невозможно, поскольку ежедневно человечество использует природные ресурсы и экосистемные услуги для обеспечения комфортной жизнедеятельности. Таким образом, состояние природного богатства – постоянно меняющаяся величина.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	Риссертеев	2	Сулкартаев	1,5

Задание 15

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

Экономический рост всегда сопровождается увеличением объемов производства вещей или услуг. Многие факторы производства напрямую связаны с использованием природных ресурсов, например, источниками сырья могут быть объекты флоры и фауны, а сам процесс производства задействует невозобновимые источники энергии.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	Писенко	1	Сулкартаев	1

Задание 16

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

Значимость «зелёных» проектов в том, что они нацелены на восстановление прежнего состояния экосистем. Человек неразрывно связан с окружающей средой, здоровье каждого зависит от условий, которые нас окружают, поэтому считаю, что особенность данного проекта – снижение негативного влияния человека на природу.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	Писенко	1	Сулкартаев	1

Задание 17

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

1. Думаю, что экономия электроэнергии может существенно снизить затраты природных ресурсов для её получения, поэтому эти меры смогут продлить срок жизни многих экосистем.

2. Второе направление действий по экономии электроэнергии – это снижение уровня загрязнения нашей планеты. Улучшение экологической обстановки, как следствие, ~~бы~~ положительно скажется на сохранении биологического разнообразия планеты.

3. Экономия электроэнергии никак не повредит здоровью человека, зато существенно поможет сохранить биологическое разнообразие, поскольку антропогенное воздействие человека будет проявлено в меньшей степени, и как следствие, целостность экосистем будет сохраняться более длительное время.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	Лесен	4	Сухартаев	4