

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – 2021 ГОД

11 КЛАСС

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Таблица заполняется жюри

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

*Помните о сумме баллов*

*38*

Уважаемый участник! Перед выполнением

конкурсной работы заполните аккуратно

и разборчиво, без помарок и зачёркиваний

ШИФР			
2	11	20	

- ЛИНИЯ ОТРЕЗА X

Фамилия	Имя	класс
школа		

## Задание 1

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

1. Политики стоят у руля страны и решают основные вопросы. Проблема ~~в~~ увеличении климатического воздействия все, но только политики могут отдавать поручения для определенной страны, побуждая ее бороться с проблемой.

2. Дипломаты могут выступать на различных конференциях и показывать политикам масштаб проблемы, они могут предлагать пути решения проблем.

3. Экономисты играют важную роль: их задача удовлетворить неограниченные потребности человека в условиях ограниченных ресурсов и сделать это с минимальным ущербом для окружающей среды. Все эти цели могут внести вклад в решение <sup>проблем.</sup>

Балл

4

Проверил

Балл

5

Проверил

Сулкармава

Итог

4,5

## Задание 2

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

1. Первая причина возникновения вредных заболеваний у животных заключается в росте увеличения численности животных. Их численность необходимо сократить до оптимального уровня, <sup>иначе</sup> если не найдем эту оптимальную среду.



2. Вторая причина заключается в резком увеличении численности паразитов. Их роль заключается в регулировании численности определенных видовых в экосистемах. Например, популяция зайцев уменьшается, численность сойг <sup>популяция волков</sup> увеличивается.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1	<i>[подпись]</i>	2	Султанова	1,5

## Задание 3

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

1. Исследования в области экологии птиц способствуют т.к. на птиц все больше и больше влияют антропогенные факторы. Для борьбы с вредителями среди них есть хищники, которые вызывают естественное регулирование.
2. При разрушении озонового экрана УФ лучи все больше и больше проникают в атмосферу они являются причиной многих заболеваний в том числе и экологии птиц, также они могут стать причиной гибели птиц.
3. При промышленном производстве в атмосферу могут выбрасываться большое количество различных химических веществ, которые попадают в виде химических дождей или большей степени влияют на экосистемы, но также загрязняет природу с ними.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2	<i>[подпись]</i>	1	Султанова	1,5



## Задание 4

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

Существуют виды в популяциях среди которых самки находят один самца. В таких случаях успех размножения зависит от числа самок, потому что один самец может оплодотворить несколько самок. Но если будет много самцов, а самок одна то размножение <sup>только у</sup> <sup>успешно.</sup>

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
0		0	Султанова	0

## Задание 5

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

1. Увеличение особей в виде, следовательно им необходимо больше территории, больше экологических ниш. Их среда (среда) не может обеспечить всех особей необходимыми ресурсами.

2. Изменение климата в ходе которого животным необходимо мигрировать, переместиться на другие территории. Другим фактором может служить ухудшение состояние биосферы, т.е. она не может обеспечить вид всем необходимым он вынужден перемещаться <sup>увеличивать свой ареал.</sup>

3. Антропогенное воздействие влияет на расширение ареала или негативно построено сооружений, гек и поощительно



создание заповедников, заказников.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4		4	Сумарина	4

## Задание 6

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

Визу входит в состав сообщества, без которого ему будет трудно найти нишу, и др. и сообществу т.к. происходит разрыв пищевой цепи, сообщество может погибнуть.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1		0	Сумарина	0,5

## Задание 7

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

1. В процессе эволюции происходит снижение количества биологического разнообразия экосистем. Биологическое разнообразие снижается

2. Опасность заключается в том что отдельные виды могут погибнуть, и как следствие может погибнуть экосистема. Так как количество видов (видовое разнообразие) экосистемы тем менее она устойчива.



3. В результате антропогенного воздействия происходит угнетение видов, процесс эвродинамики в этом случае может быть необратим

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	<i>[подпись]</i>	4	<i>Султанова</i>	4

## Задание 8

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

1. Поскольку в результате антропогенных воздействий происходит сокращение численности одних видов и вместе с тем других видов, следовательно баланс экосистем смещается она может погибнуть.

2. Так как происходит вместе с численности определенных видов то происходит и вместе с численности паразитов и разного рода заболеваний (для сокращения численности) вид сокращается быстрее, а другой вид не успевает увеличиться, т.к. он угнетен

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	<i>[подпись]</i>	0	<i>Султанова</i>	0,5

## Задание 9

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

1. Первый фактор саморегуляции, благодаря ей экосистема удерживается оптимальной численности

2. Второй фактор адаптации организмов при изменении условий окружающей среды

3. Да эти два фактора могут компенсировать друг друга т.к. адаптация - это эволюционный процесс ему необходимо время, в это время работает саморегуляция.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
3		3	Султанмаев	3

## Задание 10

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

1. Могут. Если будут иметься все необходимые условия (инициаторы, продуценты, редуценты) следовательно будет замкнутый круговорот веществ



2. И второе если будут отсутствовать бактерии выделение негативно на них влияют животных. (Болезни, ~~и~~ антропогенные воздействия, паразиты)

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	<i>[подпись]</i>	1	Сулжарова	1

## Задание 11

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

1. Т.к. происходит увеличение температуры то на севере становится теплее следовательно у растений больше вегетационный период этот фактор положительно влияет на вегетационный период растений севера т.к. он у них <sup>короче</sup> меньше.
2. Следовательно у растений севера больше времени выделено на рост и размножение они увеличивают свою численность, производят больше продукции.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	<i>[подпись]</i>	2	Сулжарова	2



## Задание 12

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

1. При повышении температуры шибельские деревья вытесняют хвойные, т.к. они могут лучше фотосинтезировать у них больше лист. Следовательно они поставят больше продукции для экосистем.

2. При уменьшении количества теплолюбивые шибельские будут вытеснять холодоустойчивых шибельских дальше на север т.к. они больше приспособились к своим экосистемам.

3. В ходе трансформации экосистем у хвойных будут происходить адаптации для новых условий среды. Так как экосистема будет уменьшаться, то будет уменьшаться и её видовое разнообразие, что может отразиться на жизнедеятельности экосистем как положительно так и отрицательно.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2		3	Суржмакее	2,5

## Задание 13

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

1. Влияние вулканической деятельности может быть ~~положительным~~ отрицательным, ~~и наоборот~~ так как при частом извержении вулкана будут посылать асхи в экосистеме, следовательно устойчивее ~~будет экосистема~~ будет считаться. При этом будет повышаться температура и определяющие виды могут изменять популяцию, например термофильные бактерии.



2. Положительное влияние вулканической деятельности заключается в обильном теплоэнергетическом балансе не только вблизи вулканов, но и в их окрестностях. При этом повышается температура воздуха и многие споры растений и грибов погибают.

3. Нейтральный эрект вулкан может оказывать еще более сильное влияние на климатическую систему океана или моря, т.к. он будет в меньшей степени влиять на климатическую систему океана или моря, т.к. вода отдает большую теплоемкость.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2		2	Султанов	2

#### Задание 14

Укажите причину и два подхода. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Стоимость этой задачи заключается в том, что значительные затраты необходимы для определения стоимости природного богатства.

2. Первый подход математический, который с помощью математических методов позволяет оценить стоимость, на результаты которого довольно обильные и неограниченные.



3. Второй метод картографии и оценка ресурсов  
 знакомыми этот метод более точен, но он не  
 позволяет увидеть состояние знакомыми. В целом  
 лучше, но она может находиться в угнетенном  
 состоянии и может привести к мажоритарии и кадрам

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
3		2	Султанов	2,5

## Задание 15

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

1. В результате знакомых этого роста происходит  
 угнетение природных ресурсов т.к. увеличивается  
 площадь агроземов, увеличивается бедность в  
 отношении полигонов, и т.д. Биологические  
 не могут справиться с трудностями, получается экологическая  
 проблема.

2. Но рост экономики возможен без односторонней  
 экологической проблемы если в экономике будут  
 использоваться альтернативные источники энергии  
 будут использоваться инновационные пути развития  
 промышленности и в то же время будут приняты  
 меры к решению экологических проблем.

3. Мне кажется, что экономический рост  
 не может способствовать решению экологических  
 проблем он либо будет создавать и усугублять  
 эти проблемы, либо нейтрально относиться к ним.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2		3	Султанов	3



## Задание 16

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

Наибольшая доля вредных выбросов приходится в промышленности  
альтернативных источников энергии, в частности  
использовании реакторов (сгорание урана)  
сокращение аварий и переработка мусора.  
Использование экологически чистого сырья топлива

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1		1	Александров	1

## Задание 17

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

1. При добыче полезных ископаемых, необходимых для производства электроэнергии разрушаются природные сообщества, т.е. если человек будет меньше использовать энергии атомной то он будет меньше разрушать сообществ
2. При транспортировке полезных ископаемых часто случаются аварии и эти ископаемые попадают в водоемы. Например крушение нефтяных танкеров. При этом могут вылезать из воды эти аварии, т.е. если <sup>экологично</sup> ~~транспортировать~~ <sup>меньше катастроф</sup> эл. эн. то будет
3. При получении электроэнергии происходит сжигание полезных ископаемых, при этом



В атмосфере выделяется углекислый газ, благодаря  
которому происходит повышение температуры углекислого газа  
и если накопится энергия то это можно увидеть.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
5	<i>[Signature]</i>	4	<i>Султанов</i>	4,5