

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП - 2021 ГОД
10 КЛАСС

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
1	4	<i>Ш</i>	4	<i>Ш</i>	4
2	4	<i>Ш</i>	4	<i>Ш</i>	4
3	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
4	0	<i>Ш</i>	0	<i>Ш</i>	0
5	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
6	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
7	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
8	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
9	0	<i>Ш</i>	0	<i>Ш</i>	0
10	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
11	1	<i>Ш</i>	1	<i>Ш</i>	1
12	<i>Умр</i>	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2,5
13	6	<i>Ш</i>	6	<i>Ш</i>	6
14	2	<i>Ш</i>	2	<i>Ш</i>	2
15	4	<i>Ш</i>	4	<i>Ш</i>	4
16	2	<i>Ш</i>	<i>2 (жюри)</i>	<i>Ш</i>	2
17	6	<i>Ш</i>	5	<i>Ш</i>	5,5

43 балла

ШИФР			
910	-	1	-06
ИНИЦИАЛ ОТРЕЗА ✕			

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

Фамилия		Имя	класс
школа			

Задание 1

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

Изменение климата способствует изменению привычных условий обитания, что приводит к массовой миграции населения в более ^{благоприятные} для жизни районы. Поэтому остро встал вопрос терроризма. Этим и обеспокоены власти, поэтому этого ~~так~~ важно на гос-вом уровне принять закон о сокращении негативного влияния на климат.

2. Изменение климата – глобальная проблема, выходящая уже за рамки одного государства. Дипломаты ~~часто~~ подписывают международные соглашения по климату (например, Парижский протокол) для решения этой проблемы.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
4	<i>SVF</i>	4	<i>SVF</i>	4

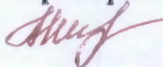
Задание 2

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

1. Распространение болезнетворных организмов (биологическое загрязнение окружающей среды)

2. Высокая степень взаимодействия между особями в популяции (высокая плотность популяции)

4 *SVF*

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
		4		4

Задание 3

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

1. Влияние шумовой загрязненности

2. Влияние социальных факторов

3. Биологическое влияние техники

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2		2		2

Задание 4

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

Количество равнополнолических особей показывает степень устойчивости популяции. Как правило, на одну самку приходится ^{у микропитателя} один самец, поэтому их численность при расселении не уменьшается.

Балл

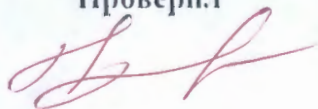
Проверил

Балл

Проверил

Итого

0



0



0

Задание 5

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

0 1. Повышение сухости среды

2. Расширение границ адаптивности (большой спектр интимула)

0 3. Высокая конкуренция

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	<i>[Signature]</i>	2	<i>[Signature]</i>	2

Задание 6

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

Любой вид является неотъемлемым компонентом экосистемы. При попытке сохранить вид в нарушенной экосистеме произойдет ещё большее нарушение тонких и трофических связей в ней, что приведет к её полному разрушению, а значит и исчезновению вида.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	<i>[Signature]</i>	2	<i>[Signature]</i>	2

Задание 7

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

1. При эвтрофикации биоразнообразие сокращается, так как виды-стенбиоты вытесняются видами-эврибиотами.

2. Нарушение тонких и трофических связей приводит к оскудению экосистемы и её разрушению.

3. Разрушение экосистем, которые являются коинтоктантами биосферы, приводит к нарушению глобальных процессов, поэтому опасность последствий процесса антропогенной крайне велика.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2	<i>ИИ</i>	2	<i>ИИ</i>	2

Задание 8

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

1. Вмешательство человека часто приводит к нарушению баланса экосистем, разрушению природной обители веществ и энергии.
 Примером тому являются антропогенные сукцессии (вырубка леса для создания агроценоза), антропогенное изменение (привоз промыслов в Австралию)

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итого
2	<i>ИИ</i>	2	<i>ИИ</i>	2

Задание 9

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

1. Смертность и рождаемость – факторы, обеспечивающие устойчивость функционирования сообществ при изменении условий.

Эти факторы компенсируют друг друга

2. Высокая рождаемость компенсируется высокой смертностью

3. Низкая рождаемость компенсируется низкой смертностью

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
0	<i>[Signature]</i>	0	<i>[Signature]</i>	0

Задание 10

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

1. При отсутствии внешнего (натурный антропогенного) вмешательства

2. При стабильной численности видов

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	<i>СВ</i>	2	<i>Мед</i>	2

Задание 11

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

1. Повышение среднегодовых температур способствует формированию благоприятных для жизнедеятельности растений условий.

2. Территории севера (из-за изменения температурного режима) также освобождены от снежного покрова

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	<i>СВ</i>	1	<i>Мед</i>	1

Задание 12

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

1. увеличение видовой разнообразия (например, насекомых)

2. распространение на большие территории смешанных лесов

3. сокращение площади тайги

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
3 (max)	<i>[Signature]</i>	2	<i>[Signature]</i>	2,5

Задание 13

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

1. Решившие вулканической деятельности:
 1. Выделение парниковых газов приведет к их накоплению в атмосфере, а следовательно солнечная радиация будет попадать в атмосферу Земли, однако отраженная

- будет задерживаться, что приведет к повышению среднегодовой температуры → глобальное потепление
2. Явление «ядерной зимы» - появление ^{ядерного} «полюсного облака», препятствующего проникновению солнечной радиации, приводит к снижению среднегодовой температуры → глобальное похолодание.
3. Неотрафленной ^{содержит} энергией извержения вулкана для климата; выделение в атмосферу парниковых газов (метана, угл. газа) и ^{содержит} полевых ^{неукротимых} вулканов.

Балл

Проверил

Балл

Проверил

Итого

6

6

6

Задание 14

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

Человеку известно сколько энергии и ресурсов необходимо потратить для изготовления материальных богатств, однако количество энергии и ресурсов которые ~~были~~ требуются для создания природных богатств попросту неограниченны

Балл

Проверил

Балл

Проверил

Итого

2

2

2

Задание 15

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

1. Экономический рост приводит к обострению экологических проблем, так как для развития промышленности необходимы природные ресурсы, добыча которых ведется без учета влияния на состояние окр. сред, помимо этого рост производства приводит к увеличению количества отходов.

2. Возможно, путем внедрения "Зеленой" или циркулярной экономики, предполагающей отрицательное влияние на окружающую среду строительства очистных сооружений, перехода на альтернативные источники энергии и т.д.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
4	<i>[Signature]</i>	4	<i>[Signature]</i>	4

Задание 16

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

Зеленые проекты учитывают влияние, которое оказывает на состояние окружающей среды их внедрение. Негативное влияние на природу минимизируется, за счет строительства очистных сооружений на промышленных предприятиях, соблюдения принципов устойчивого развития.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
2	<i>[Signature]</i>	2	<i>[Signature]</i>	2

Задание 17

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

1. Экономия электричества к снижению количества ресурсов, необходимого для её производства, то есть снижается разрушительное воздействие на рабочую добычу полезных ископаемых.
2. Снижение уровня производства приведёт к сокращению объёма производства, то есть снизится выброс в атмосферу парниковых газов, количество которых в атмосфере приводит к изменению климата. Таким образом устойчивость экосистем не будет нарушена.
3. Помимо этого, сократится выброс в атмосферу кислотных оксидов уменьшится кислотность океанов перестанет увеличиваться, и эта среда обитания останется пригодной для жизни.

Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
6	<i>ИИ</i>	5	<i>ИИ</i>	5,5