

13.40

21.03

ан 21.50

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	4	Ермаков Терешкина			
2	1	Кочетов Андреева			
3	3	Кравчук Фурсаев			
4	5	Кудряков Славина			
5	2	Стрельцов Белобитин			
6	2	Трофимов Сидь			
7	1	Шадрина Кудряков			
8	1	Бажук Полыневский			
9	0	Холмова Бензе			
10	5	Агаев Суматов			
11	3	Сидякина Арап			
12	9	Калин Тришак			
13	6	Ермаков Терешкина			
14	6	Бочков Воднев Колесников			
15	3	Бочков Кочетов			
16	4	Минин Богю			

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Э	11	0	4	Фамилия		Имя	класс
				ИЛЬИНА		ВЕРОНИКА	11
				Регион		РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН	



## Задание 1

Приведите три положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Экология по сравнению с биологией специализируется больше на взаимоотношениях организмов и их сообществ с окружающей средой и друг с другом. Это достаточно узкоспециализированная область, которая позволяет выделять различные науки.
2. В последние годы явно прослеживается увеличение антропогенного влияния на окружающую среду, в связи с тем возросли экологические требования к окружающей среде. Это также позволяет выделить направление от биологии и выделить через экологию.
3. Экология, также в отличие от биологии, занимается не только рассмотрением вопросов живой природы, но и социальными с тех же самыми направлениями (этика, философия), поэтому экология позволяет отделить биологию.

Балл:	4	Проверил:	Смирнов Терешкина
-------	---	-----------	----------------------

## Задание 2

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

Именно в конце XIX-начале XX в.в. возросло антропогенное влияние на окружающую среду. Требуется ёмкость ресурсов, использование и сохранение природных ресурсов. Наши поколения стремятся к тем же богатствам, как и предыдущие. Это значит, что мы находимся в состоянии

Балл:	1	Проверил:	Кочетов Андреева
-------	---	-----------	---------------------



Задание 3

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

1. Здоровье человека - это показатель характера отношения к себе и к окружающей среде: чем ближе к естественному состоянию, тем меньше на него отрицательное влияние оказывают такие факторы, как загрязнение, шум, световое излучение, радиация и т.д.
2. Даже человек не может полностью отгородиться от влияния окружающей среды. Любая живая организмы подвергается воздействию среды обитания, если она будет существенно отличаться от условий, в которых существовала.
3. Организмы более приспособлены к условиям среды и увеличению ее сложности, а также более разнообразны по своим формам и функциям.

Балл:	3	Проверил:	Кравчук Цанов
-------	---	-----------	------------------

Задание 4

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

1. Для успешности адаптации организмов к условиям среды важна способность к изменению формы тела и физиологии. Например, у животных в холодное время года увеличивается количество жира, а у растений - количество хлорофилла.
2. Животные могут меняться в течение жизни. Это может быть обусловлено наследственными изменениями, а также воздействием условий среды или жизни.



3. Все зависит от характера задачи. Вещь-ва, ее маневренность и способность жив. орг-мов адаптироваться к ее воздействию. Обычно люди адаптируются для задачи. В-ва узкая, а выживаемость всегда зависит от изменений. Вещь-ва

Балл:

5

Проверил:

Художников  
Иларина

## Задание 5

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

1. Пост. температура тела даёт ряд преимуществ, виле способность обитать в более неблагоприятных условиях. Температура была обусловлена необходимостью функционировать в более широком диапазоне температур и ресурсов.

2. "Независимость" от условий О.С. у живых организмов обусловлена высокой способностью адаптироваться к условиям среды в процессе своего существования. У человека такой возможности не предусмотрено.

3. "Независимость" от условий О.С. у человека достигается его способностью преобразовывать среду обитания под себя с помощью души труда. Пока человек не может противостоять мощным стихийным бедствиям.

Балл:

2

Проверил:

Стрельцов  
Болоткин



Задание 6

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

1. Эволюционная экология - это раздел экологии, изучающий адаптацию живых организмов и их среду в течение времени, а также как условия среды влияют на эволюцию биологических организмов, их выживание и вымирание.
2. Это наука изучает эволюционные изменения для понимания эволюции организмов, потому что именно эволюция изучает зависимость изменений живых организмов от изменений условий окружающей среды (особенно актуально в условиях среды человека).

Балл: 2	Проверил: Прохоров - Суров
---------	----------------------------

Задание 7

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

В популяции всегда происходят адаптация и условия через селекцию популяции либо селекцию организмов (для примера: упрощение строения во время массового вымирания) и выживания организмов и выживающих организмов.

Балл: 1	Проверил: Владимир Художников
---------	-------------------------------

Задание 8

Приведите три положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. В популяциях с высокой разнородностью и низкой выживаемостью не осуществляется работа о потомстве, или раз-таки потому, что нет необходимости



зависит от неоднородности, если их много.

2. За счёт высокого уровня рождаемости обеспечивается высокая смертность популяции и высокая адаптация к изменяющимся условиям среды. У новых популяций быстро развивается устойчивость и выживаемость, <sup>напушлен,</sup> ~~небольшой факт.~~

3. Высокая рождаемость вместе с высокой выживаемостью обеспечивает высокую смертность популяции, а => высокой выживаемости состав популяции, что обеспечивает её относительную устойчивость во времени.

Балл: 1	Проверил: Бекух Намалевский
---------	--------------------------------

Задание 9

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

1. Для популяции с относительной численностью можно ожидать либо адаптации к изменению, либо массовые миграции из-за сдвигов условий среды. В случае существования изменений условий популяция может не приспособиться, <sup>её численность</sup> ~~есть численность~~

2. В зависимости от того, в какую сторону изменяются условия для вида, популяция идёт либо рудиментации численности и расширение ареала, либо спад численности (в формировании перекрестков).

Балл: 0	Проверил: Намалевский Бекух
---------	--------------------------------



Задание 10

Приведите три положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Плотина уничтожила экосистему (в результате пожара, к примеру). Начинается процесс возрождения пищевой сети и трофических связей, но экосистема уже не вернется к предшествующему состоянию.
2. Колебание баланса биц-би энергии в экосистеме. Экосистема выходит из состояния равновесия, и запускается процесс вторичной сукцессии (к примеру, в результате эвтрофикации оврага водоем может превратиться в болото).
3. Смена вида-редообразователя. Цветущая экосистема или др.-л, определяющая ее структуру, заменяется на другой в резу-те естествен. процессов или деятельности человека => меняются пищевые и трофические связи в экосистеме.

Балл: 5	Проверил: Адам Сулейтоев
---------	--------------------------

Задание 11

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

1. Плотина - искусственное препятствие, способствующее по отношению к тем условиям, в которых оно строится. Наличие негативное влияние гидроэнергетики плотина приводит к уменьшению численности ее популяции.
2. Здесь работает эффект биомиметизма. Плотина насодит-ся на высшем природном уровне водной экосистемы, и



В ней в наибольших концентрациях будут содержаться загрязняющие вещества, присутствующие в воздухе.

1

Балл:	3	Проверил:	Сурмава А.И.
-------	---	-----------	-----------------

Задание 12

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 10 баллов.

1. «Парниковый эффект» в атмосфере - явление повышения температуры воздуха вследствие дополнительного поглощения Земли инфракрасным излучением, которое не может быть отражено в космос <sup>из-за поглощения молекулами ряда газов.</sup>
2. Усиление эффекта в атмосфере антропогенным воздействием на сур. среду, в частности увеличение выбросов в атмосферу парниковых газов ( $CO_2$ ,  $NO_x$ ), которые и не дают инфракрасным лучам отражаться от Земли.
3. Мелкодисперсные частицы в атмосфере не дают увеличить солнечному излучению на поверхности Земли, в частности соединения серы создают плотную завесу и тем самым препятствуют нагреву земной поверхности.
4. Уменьшение выбросов в атмосферу парниковых газов. В настоящее время международное сообщество обеспокоено этой проблемой и уже заключило ряд международных соглашений.
5. Опасность использования мелкодисперсных частиц состоит в дополнительном загрязнении сур. среды.

2

2

2

2

1



+ повышение содержания серы приводит к образованию урбана на суше и естеств. процессов, протекающих в экосистемах.

Балл: 9. Проверил: Кувш   
 Ермаков

Задание 13

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

1. Наиболее важным аспектом является проблема небольшого изменения климата. Они безопасны сформировать климат. дан и потепление в играх и на севере. Потепление способствует изменению условий для лесного покрова.
2. Главная причина в возрастании антропогенной воздействия на суше, которое привело к изменению естеств. экосистем и возникновению "парникового эффекта", который и ведет к потеплению климата в играх и на севере.
3. "Зеленая" экономика также имеет второе название - низкоуглеродная. Принципы "зеленой" экономики предусматривают снижение выбросов CO<sub>2</sub> (парникового газа) => борьбу с парниковым эффектом и небольшим изменением климата.

Балл: 6. Проверил: Ермаков   
 Терешкина

Задание 14

Ответьте на вопрос и приведите два положения. За ответ от 0 до 2 баллов. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. Урбанизация связана с безопасностью экосистем. Безопасности вступают в связи с развивающимся про-



массовыми производствами + Россия выполняет Конвенцию о  
 переходе энергии на устойчив. развитие + Россия ратифицировала  
 до 17 целей УР.

2. Одно из направлений - это борьба с углекислым диоксидом, организация утилизации отходов, внедрение передовых технологий, внедрение энергосберегающих технологий, внедрение технологий для отходов.

3. Также одно из направлений - сохранение естеств. экосистем, утилизация отходов, внедрение технологий на осн. устойчив. развития, внедрение систем ООПТ, устойчивое развитие в сфере отходов, внедрение технологий и инноваций.

Балл: 6 Проверил: Баблев  
 Астафкина

Задание 15

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

1. Спорт имеет непосредственную связь со здоровьем человека, поэтому так же зависит от условий среды обитания.

Здоровья и спорт тесно взаимосвязаны. Серьезные физические нагрузки требуют соблюдения правил безопасности при выполнении упражнений с природой.

2. Спортивный образ жизни - это правильный путь к повышению здоровья человека + выполнение задач цели 3 устойчив. развития - хорошее здоровье и благополучие.

Спорт способен обеспечить благополучие населения.

Балл: 3 Проверил: Блюнов  
 Комонов



Задание 16

Приведите два положения. За положение от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. Функция «за»: растения, произрастающие в городе, могут накапливать загрязняющие вещества. Выхломы автомобилей может привести к попаданию в почву тяжелых металлов и прочих загрязнителей => надо убирать.

2. Функция «против»: листовый опад вносит вклад в образование листового гумуса. Вещ-ва, участвует в формировании плодородного слоя почвы + является пищей для микроорганизмов - редуцентов => не надо убирать.

Балл:

4

Проверил:

Минин  
Богач