

13<sup>23</sup>

19:10

Таблица заполняется жюри

| № задания | Балл | Проверил                           | Балл | Проверил   | Итог |
|-----------|------|------------------------------------|------|------------|------|
| 1         | 4    | Ермаков<br>Кочетов                 |      | Богач Т.Ф. |      |
| 2         | 2    | Игнатьев                           |      |            |      |
| 3         | 2    | Кривошук<br>Рыжиков                |      |            |      |
| 4         | 2    | Шадринна<br>Художников             |      |            |      |
| 5         | 2    | Егоров<br>Будоткин                 |      |            |      |
| 6 ✓ (6)   | 2    | суб.<br>Трогичев                   |      |            |      |
| 7         | 1    | Кочетов                            |      |            |      |
| 8         | 2    | Игнатьев<br>Шадринна<br>Художников |      |            |      |
| 9         | 1    | Бекмур<br>Кочетовский              |      |            |      |
| 10        | 4    | Зачуров<br>Рыжиков                 |      |            |      |
| 11        | 4    | Сундуров                           |      |            |      |
| 12        | 6    | Кулик В.С.<br>Тришелев Н.В.        |      |            |      |
| 13        | 3    | Бобров<br>Постарнев                |      |            |      |
| 14        | 4    | Борисов<br>Кочетов                 |      |            |      |
| 12 ✓ (15) | 2    | Богач<br>Минин                     |      | Богач      |      |

| ЛИНИЯ ОТРЕЗА |   |   |   | Фамилия | Имя               | класс |
|--------------|---|---|---|---------|-------------------|-------|
| 7            | 9 | 2 | 5 | Камаева | Софья             | 9     |
|              |   |   |   | Регион  | Самарская область |       |

## Задание 1

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

|  |   |
|--|---|
| 1. До 60-70-х гг. Экология, как самостоят. наука не была признана (Э.Теккель отнес её к «физиологии взаимоотнош»). Так же познание экологии природы включало в себя изучение отношений только растений и животн. организмов. | 1 |
| 2. Позже остро встал вопрос о сохранении о сохранении природной среды - эко. выделили в отдельную науч. дисциплину содержащую основы биологии, химии, геофизики, социологии, медицины и т.д.                                 | 1 |
| 3. На данный момент эко. скорее является биосферической (Н.Реймерс) наукой о взаимоотнош. орг, вкл. человека, как биосоциальный вид, между собой и с окр средой.   | 1 |

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| Балл: 4 | Проверил: Ермаков<br>Терешкина |
|---------|--------------------------------|

## Задание 2

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

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Ещё прогнозы Римского клуба показали, что численность населения, биолог. ресурсы, технич. прогресс и ресурсы сократятся уже в сер. XXI в. Переход к устойчив. разв. необходим для удовлетворения потребностей современности без ущерба будущим поколениям; в предл. ёмкости биосферы. | 2                             |
| Балл: 2   | Проверил: Кочетов<br>Андреева |



Задание 3

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

Потому что здоровье населения является индикатором биологиче-  
 ского и окр. среды. При неблагоприятной эко. обстановке: 1) снижается  
 продолжит. жизни; 2) ухудшается благосостояние населения 3) снижается эконо-  
 мический и техни. уровень разв., что ведет к росту заболеваемости.

x2

Балл:

2

Проверил:

Кравчук  
Иванов

Задание 4

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

2  
 Фитопиты имеют широкую толерантность (толерантность, термическая)  
 к измен. условиям среды => их «зона оптимальн. шире. Стеклопиты  
 специализированы к окр. условиям среды (зона оптимальн.  
 уже)

Балл:

2

Проверил:

Шаркина  
Хуторянов

Задание 5

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

Темноотермные меньше заведуют от температурных колебаний,  
 и способны к активной жизнедеятельности/выживанию. У тепло-  
 любящих жизни циклы и выживание полностью зависят  
 от-раи среды, что не способствует макс. воспроизводству и продуктивн

Балл:

2

Проверил:

Стрельцов  
Болоткин

Задание 6

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

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <p>1. <u>Юмонтаж</u>. Эко-раздел эко, изучающий <sup>закономерности</sup> <del>развития</del> и способы адаптации наземных животных к условиям жизни во времени ф-тов среды и естеств. отбора, конкуренции.</p> |                                       |
| <p>2. Это направление позволяет выявить закономерности выживания вида, оценить направление и эффективность его адаптации; а так же участие биотич. и абиотических ф-тов к изменчивости вида.</p>                |                                       |
| <p>Балл: 2</p>  | <p>Проверил: <u>Суров, Трошин</u></p> |

Задание 7

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

|  |  |
|--|--|
| <p>1. При высок. плодородии: возраст число контактов <math>\Rightarrow</math> кризис, стресс-реакция, возраст. кризиса и скорость миграции зайцев и кроликов; сокращ. численности флоры; возрастает числ. хищников, внутр- и межвидовая конкуренция.</p> |  |
| <p>2. При низк. плодородии: число контактов снижается, а так же кризиса, конкуренция за территории и пищев. ресурсы, частота и интенсивность хищничества и кризиса хищников (при низкой численности их жертв)</p>  |  |
| <p>Балл: 1</p>   | <p>Проверил: <u>Кочетов</u><br/><u>Андреев</u></p> |



Задание 8

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

1. Возможность сдвигать неогранич. число потоков  $\Rightarrow$  рост численности популяции в случае р. ресурсов (недиагональных условий среды и достаточном кол-ве ресурсов); стремление животных к простр-во и эконимии (правило «малой упаковки»)
2. Индивидуальная изменчивость особи, соответствующая изменяющейся ф-лам среды  $\&$  для увеличения конкурентоспособности.
3. Забота о потомстве, постройка убежищ, объединение неродственных/родственных особей в стаи/стаи; разделение функций особей внутри вида/популяции

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| Балл: 2 | Проверил: Шафренков<br>Художников |
|---------|-----------------------------------|

Задание 9

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

1. Для попул с постоян. числ: сниж. численности из-за суж. кол-ва/доступности природн. ресурсов; новые конкуренты (в т.ч. при инвазиях новых видов); недиагональных условий среды (особенно для стенобионтов)
2. Мелостоян. числ: уменьшение биомассы (и числ. числ.) и способность приспосабливаться к нов. рес. условиям и усл. среды. Более резкие колебания численности из-за учащения

кризисных и климатических изменений

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| Балл: 1 | Проверил: Бекух<br>Полтавский |
|---------|-------------------------------|

Задание 10

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

1. Естественный переход к более устойчивому (климатическому) сообществу

2. Появление новых незаселенных территорий или уничтожение существующих экосистем на опред. территории (в т.ч. из-за деятельности человека) или при естеств катастрофах, напав, вырубке леса / лесной пожар

3. Изменение физических ф-ров среды (в т.ч. климата) => возникновение новых видов более приспособленных к ним.

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Балл: 4 | Проверил: Зайцев<br>Зайцев |
|---------|----------------------------|

Задание 11

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

1. Т.к. тюлени - один из консументов высшего порядка в водных экосистемах, по которым можно судить состояние организмов более низкого трофич. уровня, т.к. к высшим



консуми переходят все (в т.ч. вредные) вещи - все по сути митамия.  
 2. Человек так же является консументом высшего порядка  $\Rightarrow$  воздействие на него некачественных морских ресурсов будет минимально.

Балл: 4 Проверил: Адам Сундатовски

Задание 12

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

1. Парниковый эффект - создание парник. газами ( $CO_2$ ,  $N_2O$ ,  $CH_4$ ,  $H_2O$ ,  $O_3$ ) односторонне поглощаемого экраном в атмосфере, пропускающего энергию и тепло в атмосферу, но не выпускающего в космическое пространство.  
 2. Прямая - интенсивное производство, добыча энергетич. ресурсов (особенно на ТЭЦ - жидк. уголь, торф, сланцев), выделение парн. газов транспортом (20-30% от общ.), металлургия и проч + вулканы и извержения вулканов.  
 3. Возможно совершенствование технологий промышленности и энергетики: установка сист. фильтрации, использ возобнов. источн. энерг, переход на безуглеводородн. энергетику. Посадка и сохран. лесов, аккумулирующих  $CO_2$ .

Балл: 6 Проверил: Келев В. Ч. Бриляков И. В.

Задание 13

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. Так на первом этапе рыночная эко. обстановка<br>авиается необходимым условием устойчивого развития экономи- 2<br>ки, технологий и <sup>культуры</sup> качества жизни населения страны. Z   |                                |
| 2. Снижение потребления, рациональное использ. природы<br>ресурсов. Стабилизация роста численности насел- 0<br>ения и технологического прогресса. Z   |                                |
| 3. Увеличение ширины ёмкости биосферы, путем внедрения<br>новых более совершенных технологий; защита и иско- 1<br>пользование новых источников ресурсов и энергии (в т.ч.<br>возобновляемых). |                                |
| Балл: 3   | Проверил: Бобилев<br>Постарнал |

Задание 14

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

|   |
|---|
| 1. Эко. туризм предполагает сохранение природных тер- 2<br>риторий, в т.ч. создание ООПТ (национал.-парков, рекреаци-<br>онных зон, заказников), в которых осуществля-<br>ется и просветительская деятельность. |
| 2. Это способствует сохр. биоразнообразия, природных 2<br>ландшафтов и экосистем; а так же способствует<br>развитию экологически ориентированного туризма   |



и культуры

Балл:

4

Проверил:

Блок  
Кочетков

Задание 15

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

1. "За" - приуроченность ожившей почвы не будет работать  
продуктивна в услов. города, находит рост травянистых  
растений. Также ожившая нуждается в росте почвы под кро-  
ной, которое чаще будет зачатое слоем местного оврага

2. "Против" - из кротоворога изымается биогенные элементы  
необходимы для питания растений. Сокращается микро-  
масса => экосист. урбанизация менее устойчива и требует  
внешнего вмешательства чел. (карр, внесения удобрений)

Балл:

2

Проверил:

Вотко  
Литин