

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
 КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ (ГОРОД СОЧИ) - 2019 ГОД
 10 КЛАСС

13.17

19:41

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	3	Смайл Терешкина			
2	2	Полетов			
3	4	Андреева Сурович			
4	4	Шареева Хороцкий			
5	2	Сурович Боротин			
6	2	Суров. Прохорова			
7	1	Кочетов			
2	0	Андреева			
7	0	Кочетов			
9	0	Андреева Кочетов			
10	5	Бенчук			
11	4	Адам Суматов			
12	4	Адам Суматов			
13	4	Куль Хороцкий			
14	3	Обдимер Хороцкий			
15	4	Минин Обдимер			

7	10	2	4	Фамилия	Имя	класс
				Хачатрян	Ринсиме	10
				Регион	г. Москва	

Задание 1

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

1. Экология - наука о закономерностях в природе. Объектом изучения в биологии является конкретный вид. Чтобы вид для понимания причинно-следственных связей приходится изучать виды, связанные с ним, поскольку от биологического одного вида зависит биологическое зависящих от первого.
2. Для изучения состояния организма, необходимо понимать состояние окружающей среды и зависимости вида от ряда абiotических факторов. (температура, влажность...)
3. Для изучения морфологических и физиологических характеристик вида, необходимо понимать, зачем они нужны? Любой орган можно назвать эволюционной адаптацией, например волосяной покров - удержание тепла в условиях холодного климата.

Балл:

3

Проверил:

Григорьев
Сергей

Задание 2

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

Мы можем оказаться последними поколениями и не иметь шанса спасти планету, но первым-победившим когод. В итоге я решил социальную и экологическую проблем, мы нарушаем равновесие биосферы (биосфера). Поэтому необходимо влиять естественную активность в естественной биосфере и развиваться сбалансировано.

Балл:

2

Проверил:

Григорьев
Андрея

Задание 3

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

1. Экология человека - раздел экологии, изучающий взаимоотношение человека, как вида и интеракции с окружающей средой. В данной дисциплине можно воспринимать "здоровье человека" как индикатор, демонстрирующий состояние окружающей среды.
2. Под бальной средой понимается среда с нарушенными тамошными условиями, возможно загрязненная среда. А в среде, которая полна отравляющих, радиоактивных, ядовитых, канцерогенных веществ практически нельзя быть здоровым, ведь это влияет на нас на прямую.

x2
x2

Балл: 4	Проверил: Кравчук Павел
---------	-------------------------

Задание 4

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

1. У узкоспециализированных организмов (эфи бионтов) форма температурности (выносливости) шире, чем у узкоспециализированных (стенобионтов), поскольку при незначительном изменении факторов, для стенобионтов возможен летальный исход, тогда у эврибионтов он будет максимален.



2. Да, может. Например, если в среде жизни организм меняет среду обитания. Наиболее ярковыражен данный эффект у амфибий, личинки которых находятся в оптимально в воде, а взрослые особи на увлажненной суше.

2

2
2

Балл: 4	Проверил: Шадрин Александр
---------	----------------------------

Задание 5

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

1. Поскольку при постоянной положительной температуре тела активно происходит обмен веществ. Чем выше температура, тем он активнее (предельно $\approx 42^\circ$ - денатурация белка, 0° - замерзание воды). Есть организмы, температура которых зависит и поддерживается за счет ^(температура) среды (пойкилотермные), но ~~за~~ среда недостаточна. Поэтому приспосабливаются ^{по возможности} ~~(пойкилотермные)~~.
2. У животных, за счет появления жировых отложений (приспособлений к условиям среды) ^(температура) Например, жировая прослойка и меховой покров гни медведю «неразрывность» от t и чаще обитает на севере.

Балл: 2	Проверил: Стрельцов Болотин
---------	--------------------------------

Задание 6

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

1. Эволюционная экология - дисциплина, изучающая внешние эволюционные факторы на взаимодействия организмов между собой и окружающей средой. Очень важно понимать по какой причине что-то произошло в прошлом, чтобы понимать что ждать от будущего.
2. Поскольку именно взаимоотношения видов являются точкой эволюции. Например, если бы не было хищников, использующих H_2S для синтеза, не появились бы фотосинтезирующие цианобактерии. Эволюция - один из факторов, обеспечивающих биоразнообразие.

Балл: 2	Проверил: Трофимов Сурев
---------	-----------------------------

Задание 7

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

В популяции должна произойти адаптация к таким условиям, которая может проявиться в появлении каких-либо приспособлений. Например, появление у медведицы слоя жировой прослойки и мехового покрова помогло ему перейти на север.

Балл:

1

Проверил:

Шадрин
Художников

Задание 8

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

1. Все кривая выживаемости напоминает экспоненту, поскольку, как правило, наибольшее число рожденных организмов погибает в первый временной промежуток, затем процент смертности снижается. 2. Все размножение, как правило, выходит за рамки емкости биосферы, но вследствие низкой выживаемости уходит в ноль. 3. На размножение затрачивается много энергии, поэтому у таких организмов, чаще всего, 1 шанс дать потомство. (Например, корбуса после нереста, погибает). 4. Не развит "материнский инстинкт" и забота о потомстве. 5. Как правило, это мелкие (по своим размерам) организмы. Например; рыбы, насекомые, некоторые представители амфибий.

Балл:

0

Проверил:

Кочетов
Андреева

Задание 9

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

1. Как правило, организмы с постоянной численностью живут в относительно постоянной среде. Изменение очень важного фактора, как t может привести к уменьшению ареала и снижению численности в ходе уменьшения пространства обитания и иных ресурсов.
2. У популяции с „циклической“ численностью численность особей возрастает, т.к. в ходе сужения северной границы предельно, увеличатся пространства. Но „скачки численности“ будут происходить реже, поскольку средние численность увеличивается, а ресурс ограничен.

Балл: 0	Проверил: <i>Кашвин</i> <i>Белух.</i>
---------	--

Задание 10

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

1. Нарушенная экосистема - одна из причин начала сукцессии. Например, после лесного пожара начинается процесс вторичной сукцессии.
2. Свободная экологическая ниша. Например, зарастание скал, на которых до начала первичной сукцессии отсутствовали автотрофные виды. Но так как лишайники хорошо приспособивающиеся виды, то начинают идти процесс, образуя условия для развития других видов.
3. Слабая конкурентное сообщество также может служить причиной сукцессии, поскольку, например, при нападении дуба, береза - слабый конкурент; поглотитель света. Виена происходит до максимума состояния.

месть до тех пор, пока наиболее сильные конкуренты не займут слабых.

Балл: 5	Проверил: Адам Сулейманов
---------	---------------------------

Задание 11

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

1. Поскольку тюлень - как организм, стоит на вершине пищевой цепи. И ^{но} ~~он~~ ~~состоит~~ ~~из~~ ~~популяции~~, можно сказать о популяционных стоянках ниже по трофическому уровню. Ведь изменение одного фактора может привести к изменению численности его ~~пищевого~~ ресурса (мелких рыб), а соответственно, численности его ~~пищевого~~ ресурса (мелких рыб), а соответственно, численности его ~~пищевого~~ ресурса (мелких рыб).

2

2. Поскольку в природе существует „закон накопления/концентрации“, согласно которому отравляющие вещества концентрируются с повышением уровня в пищевой цепи. Человек стоит на вершине цепи. Можно сравнить с жирными кислотами и галактозой, поскольку питание - морепродукты.

2

Балл: 4	Проверил: Адам Сулейманов
---------	---------------------------

Задание 12

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

1. Парниковый эффект - явление удержания тепла, пришедшего от Солнца, на поверхности Земли, в следствие накопления на ней парниковых газов: водяной пар, ^{оксид азота} CO₂, CH₄, NO_x и др. (в ходе деятельности человека, ^{технологических объектов и живых организмов} ~~технологических объектов и живых организмов~~ ^{загрязнения} ~~загрязнения~~ ^{загрязнения} ~~загрязнения~~).

2

2. Уменьшить концентрацию парниковых газов, переходя на альтернативную энергетику и ^{уменьшая} ~~уменьшая~~ ~~потребление~~ потребление углеводородов. Также, уменьшение потребления азотных удобрений. Возможно, также увеличение Альбедо (отражательной способности планеты), ^{это также естественные процессы, одна из которых деятельность почвенных микроорганизмов.} ~~это также естественные процессы, одна из которых деятельность почвенных микроорганизмов.~~

2

В ходе действия поветых микроорганизмов также выделяются
карбиновые газы. Это азотсодержащие соединения, выходящие в
воздух, способствующие деятельности. Поэтому необходимо миними-
зировать их использование. ^{4.}

Мелкодисперсные частицы -
частицы с высокой отражательной способностью. Рассылая
их, излучение, приходящее от Солнца будет сразу же
отражаться, не доходя до поверхности Земли.

^{5.} Опасность, возможная при распылении порошковых частиц
а) ветушение в химические реакции с составляющими
атмосферы. Это может стать причиной появления разных
типов смога или ~~загрязняющих~~ загрязняющих веществ.

б) возможная угроза для озонового слоя Земли.

Балл:

9

Проверил:

Кель
Тришанев

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. Настало время, когда человечество понимает, что его
деятельность должна учитывать в широкую
биосферу. Это от экологического состояния страны - прямой
здоровье людей, социальное равенство и экономическая стабильность.
2. Для начала, беспечно думать что-либо, если на-
селение страны не понимает важность данного
направления. Поэтому, возможно, что одним из этапов
является экологическое просвещение жителей страны.

РОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ (ГОРОД СОЧИ) - 2019 ГОД
10 КЛАСС

3. Вторым направлением может быть мониторинг и поддержание состояния экосистем (в том числе и бореальных лесов.) Способами достижения может стать в том числе и переход к микромеродной экономике, декарбониз.

2

Балл: 4	Проверил: Бобров Астархан
---------	------------------------------

Задание 14

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

1. В концепции "Green Economy" есть ряд "Market-failures" (провалы рынка) одними из которых является "неадекватная оценка природных благ и услуг". Экотуризм- экосистемная услуга, в ходе подобных направлений человек, как личность, может познать красоту и совершенство природы и способствовать ее охране.

2. С экологической точки зрения, развитие эко туризма, способствует просвещению людей в экологическом направлении, в том числе и развитию экологической культуры, способствующей устойчивому развитию позиционируя себя, как часть природы. Эко туризм способствует ↓

1

2

Балл: 3	Проверил: Блоков Константинов
---------	----------------------------------

Задание 15

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

1. "Против" - опавшая листва способствует поддержанию (важно для корней растений) температуры почвы, может служить питанием для детритофагов и способствует возвращению биогенных элементов в естественный круговорот.

2

2. "За". Так как "уборка листьев" приютила города, в котором
 довольно таки много загрязняющих и отравляющих веществ
 например, свинец (его соединения), то листья могут аккумулировать их нако-
 (и будут действовать в круговороте)
 пителием. А при их разложении отравляющие соединения попадут в почву.

2

Балл: A	Проверил: Минин А.С. Бонко А.
---------	----------------------------------