

13.22

20.18

ан. 20⁴⁰

Таблица заполняется жюри

№ задания	Балл	Проверил	Балл	Проверил	Итог
1	1	Ермаков Терешкина			
2	1	Почетов Андреева			
3	4	Кравчук Кузнецов			
4	4	Ауржорниев Медведева			
5	2	Стрельцов Болотин			
6	2	суд.с. Тарасов			
7	2	Мартин Ауржорниев			
8	2	Почетов Андреева			
9	2	Налажескии Бемх			
10	6	Суматов Арап			
11	4	Арап Суматов			
12	9	Котлов В.И. Дражников И.В.			
13	5	Болотов Постарняк			
14	4	Блоков Колосов			
15	2	Митин Богмо			

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

7	10	3	6	Фамилия	Имя	класс
				Калинкина	Василиса	10
				Регион	Московская область	

Задание 3

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

1. Здоровье является показателем состояния окружающей человека среды. Ухудшение внешних условий приводит к отклонению от здорового состояния - стресс, т.к. гомеостатич. мех-мы оказываются неспособными их компенсировать для поддержания здоровья.
2. Человек - часть биосферы, и его благополучие зависит от условий окружающей среды и возможности использовать ресурсы экосистем и экосистемных услуг, что может обеспечиваться только в "здоровой", биопродуктивной среде.

+2

+2

Балл: 4	Проверил: Крайчук Павел
---------	-------------------------

Задание 4

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

1. У широкоспециализированных форм вид кривая, и в экологичности зона оптимальна шире, у узкоспециализирован. - уже, т.к. первые приспособлены к большим колебаниям действия фактора, а второе - к его более определенным, слабо варьирующимся значениям.
2. Да, зона оптимальна может меняться, за счет чего особи разного возраста занимают разные эколог. ниши, не вступая в конкуренцию друг с другом и более полно осваивая возможности среды (в т.ч. пищевые ресурсы), среды. Например, это наблюдается у шмелей и взрослых насекомых.

2

2

Балл: 4	Проверил: Курочкин Александр
---------	------------------------------

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
 КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ (ГОРОД СОЧИ) - 2019 ГОД

10 КЛАСС

Задание 5

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

2
 Это явление -
 1. Теплокровность. Теплокровность позволяет организмам оставаться активными даже при низких темп-рах, делая возможными их распространение в ещё неосвоенные тер-рии и освоение новых экол. ниш, где ниже конкуренция и организмы более полно осваивают ресурсы среды.
 0
 2. Независимость достигается за счёт различных активных и пассивных форм приспособленности. Это могут быть адаптации к среде выработанные в ходе эволюции. Они могут являться индивидуальными в ходе адаптации популяций и видов (или индивидуальными) или ими являются пороками, как это было с теплокровными.

Балл: 2 Проверил: Етрепцов Бодотик

Задание 6

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

1. Эволюционная экология - раздел экологии, изучающий взаимодействие организмов друг с другом и со средой как эволюционный фактор.
 2. Эволюция происходит при выживании особей, наиболее приспособленных к факторам среды и вымирании менее приспособленных. Именно факторы среды, изучаемые в эволюц. экологии, вызывают этот процесс, выступая как раздражители, модификаторы или ограничители, направляя процесс эволюции.

Балл: 2 Проверил: сурев. Трохимов

Задание 7

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

Валонна произойти микроэволюция: ^{должна} возникнуть мутация, определяющая большую приспособленность к более ^{экстремальным} условиям, ^{затем} в ходе дрейфа генов она должна закрепиться в популяции, изменив ^{этим} отбором для преобладающего большин-ва особей в ней.

Балл: 2 Проверил: Шадрин Александр

Задание 8

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

1. Приспособления вида к среде не бывает абсолютными. Поэтому для его выживания необходимо рождение большого числа особей, часть из которых не выживут в результате естественных механизмов регуляции численности.
2. Мутагенез и последующая микроэволюция. Рождается множество особей с различными мутациями, но выживают лишь те, чей мутант оказался более "удачным", способствовал лучшей приспособленности. Этим впоследствии обеспечивается эволюция.
3. ~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~

Балл: 2 Проверил: Кочевов Андрей

Задание 9

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

1. Численность таких популяций будет постепенно снижаться.
2. В ^{таких} популяциях колебания численности увеличатся и сдвинутая во времени, т.к. сила и момент наступления фактора изменятся. Например, вурьвов процессы увеличения численности будут возваны как ув увеличением кормовой базы, так и снижением конкуренции со стороны других видов.

Балл: 2	Проверил: <u>Нагаевский</u> <u>Беккер</u>
---------	--

Задание 10

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

1. Нашише неосвоенной территории. В этом случае биота будет сильно формировать не только биоценоз, но и биогенное вещество, создавая комплекс особенностей этой новой экосистемы. В настоящее время такие процессы очень редки, т.к. почти все тер-рии уже заняты экосистемами.
2. Тибель предугуцего сообщества. Новое будет частично восстанавливать ранее существовавшие связи, а также формировать и новую систему взаимоотношений видов и средой, (в случае дерес- сим-более упрощенную). Пример - молодая поросль ^{на} месте пожара.
3. Несовершенство существующих биологических циклов и отношений в экосистемах, возникающее в результате преобразования средой существующих сообществ. При этом изменяются условия и ресурсы.

средств, обеспечивая возможность развития в новых условиях следующего сообщества.

Балл:

6

Проверил: Сулябохин

Адам

Задание 11

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

1. Пиломатериал находится на вершине трофической цепи. По правилу пирамид, на каждой новой уровень передается не более 10% энергии с предыдущего, падает масса организмов. Поэтому наличие большого числа уровней говорит о благополучии, гармонии и высокой экологичности.

2. Опасные вещества накапливаются в организмах по мере продвижения вверх по троф. цепям. Если бы в морепродуктах такие в-ва содержались, то в организмах хищников они бы достигли ещё больших концентраций, и наоборот - здоровье хищника говорит о здоровье организмов его кормовой базы.

Балл:

4

Проверил: Сулябохин

Адам

Задание 12

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

1. Парниковый эффект - явление нагревания земной поверхности и атмосферы в результате задержки в атмосфере солнечной энергии, которая не может её покинуть из-за содержания в ней парниковых газов (CO_2 , CH_4 , пары H_2O и др.)

2. Эффект усиливается за счёт того, что в ходе активной хозяйственной деятельности людей в воздух попадают всё больше парниковых газов. В первую очередь, это углекислый газ, образующийся при сжигании ископаемого топлива.

3. Его можно избежать, используя модель низкоуглеродной экономики, предполагающей внедрение "зелёных технологий", снижение исп-ние углеродного топлива, выбросы парниковых газов и загрязнение окр. среды в целом.

2

4. Мелкодисперсные частицы способствуют охлаждению земной поверхности, т.к. задерживают солнечные лучи, не позволяя им её достигнуть.

2

5. Этот процесс ведёт к загрязнению атмосферы, что наносит вред всем живым ор-мам, включая человека. Соединения серы являются токсичными, а некоторые другие мелкодисперсные частицы могут засорять дых. пути.

1

Балл: 9	Проверил: Келев В.Ч. Тришасков Н.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. Проект Сочи примет в раз-те осознания значимости экологических проблем для России, страны активного экономического роста и охранного прир. ресурсов, в целях решения этих проблем и способствования устойчивому развитию.

2

2. Восстановление нарушенных экосистем. Сюда входят борьба с ПКО, очистка воздуха приграничных городов, загрязнённых водоемов.

1

3. Сохранение природы. А именно, так же борьба с ПКО, развитие и создание новых ООПТ, сохранение уникаль-ных водных объектов и биоразнообразия, в т.ч. с разви-тием экотуризма.

Балл:

5

Проверил: Бобров

Постархан

Задание 14

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

1. Развитие экотуризма ведёт к развитию и созданию новых особо охран. тер. прир. тер-рий (ООПТ), где он, в ос-новном, и проводится. Их развитие способствует сох-ранению биоразнообразия и экосистем в целом.

2. Экотуризм способствует формированию экологической культуры, широкое распространение знаний об охране природной среды. Эколог. грамотность населения необходимо для минимизации экологических последствий деят-сти.

Балл:

4

Проверил: Блоксв

Команов

Задание 15

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

1. За - уборка способствует сохранению чистоты в городах, т.е. улучшает условия жизни людей в них, что является и целью устойчивого развития.

2. «Против» - нарушаются естественные биологиче-
ские циклы, т.к. увеличивается биомасса, избыточное удобрение,
т.к. ^{это} формирует цикл. Это ведет к разрушению, дегра-
дации экосистем.

Балл:

2

Проверил:

Минин *MS*
Богов *JB*