

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по экологии 2022-2023 уч.г.

9 класс
[итого max = 21 балл]

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

1. Известно, что экосистема являются основными единицами природы на поверхности Земли, хотя они и не имеют определенного объема и могут охватывать пространство любой протяженности. Объясните почему, для определения ее благополучия, используют характеристику состояния видов, находящихся на вершине пищевой цепи?

16 Потому что, если пропадает один из звеньев пищевой цепи, то цепь нарушается. Например пищевая цепь зерно ← мышь ← птица ← волк если на данной территории станет мало зерна, мышь пропадет, а птица и волк тоже пропадут. Если же пропадет птица, то пропадет и мышь, а зерно останется.

всего это займет на вершине пищевой цепи

2. Сформулируйте определение экосистемы и перечислите ее основные свойства

06 Экосистема - система, возникающая на территории любой протяженности и включающая живые организмы и среду обитания. Основные свойства: целостность, устойчивость, саморегуляция, способность к развитию.

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

3. О чем может свидетельствовать высокое биоразнообразие организмов в окружающей среде?

05 О том, что окружающая среда хорошая, благоприятная, о хорошем климате, о хорошем воздействии на данную среду, о хорошей адаптации организмов в данной среде.

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

4. Что такое ареал вида? По каким критериям различают типы ареалов?

06 Ареал вида - это территория где находится основное количество особей вида и где этот вид увеличивается себе численность в искусственных условиях. Различают по кол-ву, климату, природной зоне.

5. В меж организменных взаимодействиях выделяют межвидовую и внутривидовую конкуренцию, среди которых максимально острой является внутривидовая, возникающая между особями одного вида. А в чем заключается принцип конкурентного исключения и при каких условиях он возникает?

15 Принцип заключается в том, что слабей вид вытесняет, а сильней остается. Возникает при столкновении особей одного вида из-за территории, еды или самки. Принцип заключается в том, что, если два вида конкурируют за одну пищу, то есть два источника либо слабей вид становится на пищу нет, либо исчезает.

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

6. Адаптация – это приспособление организма к определенным условиям среды, которое достигается за счет комплекса признаков – морфологических, физиологических, поведенческих. В результате адаптаций возникают организмы, приспособленные к различным условиям среды. Какие механизмы адаптаций возникают у экотермных организмов для переживания холода? – *теплокровные*

- 25
1. *Механизм шубы кожи (например белый медведь)*
 2. *Плотный мех*
 3. *Большое кол-во подкожного жира*
 4. *В основном это хищники*
 5. *Медленный метаболизм*

Продолжите фразу (2 балла)

05

7. А.М. Гиляров дает следующее определение популяции: «Популяция – любая способная к самовоспроизведению совокупность особей одного вида, более или менее изолированная в пространстве и времени от других аналогичных совокупностей того же вида». А размер популяции – это количество входящих в нее особей, который зависит...

от окружающих факторов, от антропогенного воздействия, от состава самого вида

Продолжите фразу (1 балла)

15

8. Миграция химических элементов на земной поверхности и в биосфере в целом осуществляется или при непосредственном участии живого вещества, или же она протекает в среде, геохимические особенности которой обусловлены живым веществом... это закон

перемещения хим. ве-в в природе

Продолжите фразу (2 балла)


25







9. Согласно принципу конкурентного исключения (Гаузе), если два вида конкурируют за одну нишу, есть только два возможных исхода...

либо слабее особь занимает нишу ~~нишу~~, либо исчезает.

10. В магазинах все чаще стали появляться безопасные товары: органическая косметика, гигиенические средства и бытовая химия, продукты питания. Они безопасны и полезны, так как не содержат в себе вредных химических веществ. При этом, мы все чаще сталкиваемся с мнимой экологизацией товаров на примере красивых упаковок с природными компонентами, приставкой «эко» и т.д. При этом на сегодняшний день существует несколько уважаемых стандартов, в соответствии с которыми сертифицируются товары, претендующие на экологичность.

Установите соответствие (задание оценивается в 2 балла):

1		А	Этим знаком уже более 10 лет маркируются <u>косметика, средства личной гигиены, фармацевтические препараты, медицинские изделия, пищевые добавки</u> . Стандарт был разработан основанной в 1951 году немецкой Ассоциацией производственных и коммерческих компаний (Bundesverband der Industrie- und Handelsunternehmen, BDIH)
---	---	---	---

2		<p>В Сертифицирующая организация, основанная во Франции в 1991 году и специализирующаяся на органической сельхозпродукции.</p>
3		<p>В Одна из самых распространённых у нас в стране маркировок натуральной косметики — была разработана в Италии Институтом этической и экологической сертификации (Istituto per la Certificazione Etica ed Ambientale), ведущим национальным сертифицирующим органом.</p>
4		<p>Г Сертификат принадлежит международной некоммерческой ассоциации, основанной ведущими производителями натуральной косметики: Logona, Lavera, Santaverde, Primavera, Dr. Hauschka, Weleda и др., уверенными, что синтетических ингредиентов в косметике можно и нужно избегать.</p>
5		<p>А Экомаркировка принадлежит Ассоциации натуральной, экологической и органической косметики. Критерии сертификации схожи с ECOCERT: проверке подвергаются ингредиенты, процесс производства, упаковка и пр.</p>
6		<p>В Данный продукт был разработан с учетом снижения воздействия на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла продукта. Жизненный цикл продукта включает в себя: добычу сырья, производство, упаковку, транспортировку, эксплуатацию и утилизацию;</p>
7		<p>Ж Данная система сертификации была организована в Канаде в 1990х годах. Спустя время сертификат завоевал популярность и признание по всей территории Северной Америки, а в 2010 году был выкуплена компанией Underwriters Laboratories.</p>

Ответ внесите в таблицу:

1	2 +	3 +	4	5	6	7
Е	В	А	А Г А А А	Ж А Ж	А Б В	Б

Вопросы Ульева, Южасе

Критерий	Показатель	Балл	Жюри 1	Жюри 2	Итог
1. Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	2			
	неконкретны, неясны или не соответствуют	1	1	1	1
	цель и задачи не поставлены	0			
2. Доступность и обоснованность методик для самостоятельного выполнения автором проекта	применение методик обосновано	2			
	методики обоснованы не достаточно	1	1	1	1
	методики не обоснованы	0			
3. Наглядность (многообразие способов) представления результатов - графики, диаграммы, схемы, фото и т.п.	использованы все возможные способы	2	2	2	2
	использована частично	1			
	наглядность не представлена	0			
4. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; конкретность выводов	соответствует; выводы конкретны	2			
	частично; отдельные выводы не конкретны	1	1	1	1
	не соответствуют	0			
5. Понятийный аппарат (цель, задачи, гипотеза, объект, предмет, методы, ожидаемые результаты)	сформулированы грамотно	2	2	2	2
	частично верно определены (не все составные компоненты)	1			
	грубые несоответствия	0			
6. Актуальность проблемного вопроса	актуальность проблемы доказана	2			
	актуальность проблемы доказана частично	1	1	1	1
	актуальность проблемы не доказана	0			
7. Практическая значимость исследования	исследование имеет практическую ценность	2			
	практическая ценность неясна, слабо обоснована	1	1	1	1

	исследование не имеет практической ценности	0			
8. Наличие собственного исследования	собственное исследование присутствует	2			
	исследование неконкретно, неясно или не соответствует	1	1	1	1
	собственное исследование отсутствует полностью	0			
9. Ответы на вопросы	четко, полностью по сути вопроса	2	2	2	2
	нет ответа по сути вопроса	0			
10. Соблюдение регламента	в рамках регламента	2	2	2	2
	превышение регламента	0			
Итого баллов					14

Широкосова Т.А. Шриф-
 Мокшачева Н.А. Руб-
 Мокшачева О.Ю. Жу-