

Итого: 108 / 37%  
Фигурнова Д.М. 11 класс  
Моманов В.И.

Код/шифр участника 2-11-9

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.

11 класс  
[итого max = 27 баллов]

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?**

15. Вид, находящийся на вершине пищевой цепи, контролирует то, что происходит ниже. Вид более "низкий" по отношению к этому; то есть в системе много состояний продуцентов страдают как контролируют хищники, так и биотурбуленция по пищевой цепи вверх, так уменьшаются количества чистой продукции, а следовательно и энергии, которую вверх можно бы получить, так как структура подпорочья при любых отклонениях в численности видов, занимающих любое положение в цепи питания.

Задание оценивается от 0 до 4 баллов

2. Сформулируйте определение экосистемы и перечислите ее основные свойства

15. Экосистема - совокупности живых организмов, произрастающих на определенной территории какое-то время; свойства: саморегулирование, самовосстановительность, замкнутость (один вид может заменить другой), виды несут свои экосистемные функции

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

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

15. Это может свидетельствовать о том, что в окружающей среде достаточно благоприятные условия (влажность, температура, свет), а также достаточно большое количество пищевых ресурсов разных видов; также есть разные

Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)

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

15. Ареал вида - <sup>географическое</sup> место обитания вида (области распространения вида)  
• по обширности: вид космополит / вид эндемик  
• по месту: горный, степной и т.д.

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. Этот принцип заключается в том, что организмы разных видов, имеющие одинаковую экологическую нишу не могут жить совместно на одной территории, это связано с тем, что один вид будет вытеснять другой, (он возникает потому что если сверхэксплоатация конкурентов - то есть при недостатке чего-либо (пищи, воды) будет возникать этот принцип)

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?**

25. появление покровов (шерсть), перелет птицы - изменение соотношения жировой; смелка или зимний сон - массовое переливание; теплокровность - животные кроты

**Продолжите фразу**

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...

26. от численности факторов, прироста популяции, биотических и абиотических воздействий

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

26. Биохимии миграции атомов

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

26. 1) вытеснение одного вида другим (вытеснение 1 из видов)  
2) переход одного из видов в другую экологическую нишу (снижение температуры)

10. В чем заключается сущность правила взаимодействия факторов?

26. если фактор может реализовать действие другого фактора, факторы могут быть взаимосвязаны; достигли действия лишь одного минимизация фактора для увеличения вида популяции

**Ответьте на вопрос (оценивается от 0 до 2 баллов)**

11. В магазинах, маркетплейсах и даже на полках вашего дома скрываются они — устойчивые, натуральные и экологически чистые товары. Возможно, вы купили их из-за заботы об окружающем мире, а может быть, просто зеленая марка этикетка вдохновляет вас тратить деньги. **Гринвошинг (гринвош, greenwashing, экологическая отмывка) – это PR-технология вводящая в заблуждение общественность, ожидающую и не получающую от компании природоохранной практики и (или) экологических преимуществ производимого продукта и (или) оказываемых услуг. Так какова же цель гринвошинга и есть ли в этой технологии экологическая составляющая?**

26. Цель гринвошинга - отмыть репутацию компании добравших покупателей; зачастую в этой технологии нет экологической составляющей, т.е. целью, которую она имеет, является не снижение вреда или повышение ее, а привлечение покупателей, которые будут платить свои деньги за якобы "гринвош" товары

12. Гринпис США назвал переработку пластика «мифом». Согласно отчёту, процент переработки пластика в США снижается. Пик этой деятельности пришёлся на 2014 год, когда было переработано 10% от всех пластиковых отходов, произведённых американскими домохозяйствами. В 2021 году этот показатель составил всего 5%. И это не значит, что стали в два раза меньше перерабатывать, на этот показатель повлиял рост производства первичного пластика, который качественней и безопаснее вторичного.




**Укажите причины экономической нецелесообразности переработки пластика.**

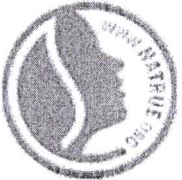


45.

- многие люди не считают нужным перерабатывать пластик, поэтому не сортируют мусор, за счёт чего пластика, идущего на переработку, мало
- процесс переработки пластика дороже, чем создание нового
- за счёт уменьшения объёмов собранного пластика на переработку зависит лишь от перерабатывающей его компании, то есть все расходы идут на неё, а это достаточно большие суммы

13. 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 косметика, средства личной гигиены, фармацевтические препараты, медицинские изделия, пищевые добавки. Стандарт был разработан основанной в 1951 году немецкой Ассоциацией производственных и коммерческих компаний (Bundesverband der Industrie- und Handelsunternehmen, BDIH)
2		Б	Сертифицирующая организация, основанная во Франции в 1991 году и специализирующаяся на органической сельхозпродукции.
3		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.
4		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.

5		Д	<p>Экомаркировка принадлежит Ассоциации натуральной, экологической и органической косметики. Критерии сертификации схожи с ECOCERT: проверке подвергаются ингредиенты, процесс производства, упаковка и пр.</p>
6		Е	<p>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		Ж	<p>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>

05.

Ответ внесите в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7
<del>В</del>	В +	<del>Г</del>	Д +	<del>Е</del>	<del>Б</del>	<del>А</del>

*Щербакова Екатерина, Москва*

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

	исследование не имеет практической ценности	0	0	0	0
8. Наличие собственного исследования	собственное исследование присутствует	2	2	2	2
	исследование неконкретно, неясно или не соответствует	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

Призрамова И.И.      Шуф  
 Мокшарова Н.А.      Шуф  
 Мадчик А.С.            Шуф