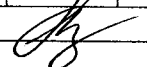


Шифр	1	2	Сумма баллов	Процент выполнения	Ф.И.О. участника	Класс	Эксперты
Э-3-11-1	13 1/15	19,5	32,5 31,5	69/73	Сорокина Дарина Дмитриевна	11	Скроботова Светлана Григорьевна Чичур Наталья Павловна

135

КОГО КРАЯ
ВАТЕЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЯ
ЗОВАНИЯ

Председатель  /Литвиненко С.Н./

ШКОЛЬНИКОВ

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?**

Виды на вершине пищевой цепи собирают все ростущие в-во на низших троф. уровнях, что ведет к тому, что все вредные в-ва они аккумулируют, что сказывается на их здоровье.
~~Виды на вершине пищевой~~

Задание оценивается от 0 до 4 баллов

2. Сформулируйте определение экосистемы и перечислите ее основные свойства

Экосистема - совокупность организмов (биоты) и среды их обитания, в которой происходит процесс биотической кругооборота в-ва с участием продуцентов, консументов, редуцентов.
16-ва: целостность, саморегуляция, самоподдержание, энергичность, саморазвитие, устойчивость.

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

Высокое биоразнообразие может свидетельствовать как о биологическом состоянии экосистемы так и о ее здоровье.
В условиях деградации возрастает вредность микробов, наблюдается высокое разнообразие вредителей, которые приводят к деградации. В тропических лесах огромное биоразнообразие, но это нормально для биологических условий этого региона.

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

Ареал - часть территории, занимаемая видом. Границы его распространения по распределению видов в ареале: мозаичный, пятнистый, сплошной, непрерывности / прерывности.

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?

Принцип конкурентного исключения гласит о том, что 2 вида, занимающих одну экологическую нишу не могут сосуществовать в равной степени. Один из видов будет либо вытеснен, либо вымереть.
В условиях совершенной конкуренции у двух видов конкурентно вытесняется ниша.

Код/шифр участника 9-9-11-1

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 эктотермных организмов для переживания холода?

(2)
Накопление в крови в-б-в антифризов, которые не дают воде кристаллизоваться. Обувание – физиологическая адаптация. Также животные имеют кожаный покров, активнее (жир, сокращение мышц, греет кожу); вторая в тепло в этот период.

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...

(2)
от размера особи и занимаемого пространства.

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

(1)
биотической миграции элементов

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

(2)
либо одного из них или расхождение по разным нишам.

10. В чем заключается сущность правила взаимодействия факторов?

(1)
Эффект фактора уменьшается при действии на организм, это может основано на том, что фактор не действует, или же они не могут сами по себе на него полностью влиять, поэтому факторы друг друга.

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?

(1)
Цель гринвошинга – склонить покупателя к выбору экологического товара, который таковым не является, скрывая на растущем интернет и работе в цифровой среде. Это недобросовестный маркетинг. Экологической составляющей как работы о природе посредством всеобщего выбора отсутствует.

*г. одного фактора
увеличить
Эффект
компенсации*

Код/шифр участника 9-9-11-1

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.




существует множество видов пластика самого различного состава и по нему нельзя перерабатывать совместно. Однако различные загрязняют переработку, а без нее качество пластика упадет

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.

Код/шифр участника _____

5		Д	Экомаркировка принадлежит Ассоциации натуральной, экологической и органической косметики. Критерии сертификации схожи с ECOCERT: проверке подвергаются ингредиенты, процесс производства, упаковка и пр.
6		Е	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;
7		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.

Ответ внесите в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7
А	В	А	Б	Г	Ж	Е