

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.

**7-8 класс**  
 [итого max = 18 балла]

**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?

*Если у верхних пищевой цепи достаточно пищи, то верхней пищевой цепи находятся как правило пищевики, то в экосистеме достаточно других особей, а раз они не покидают эту территорию, значит у них тоже достаточно пищи и, так далее, зная эти природные условия для пищевиков, групп животных и насекомых, а также уровень генетич. изменений.*

Задание оценивается от 0 до 4 баллов

2. Сформулируйте определение экосистемы и перечислите ее основные свойства

*Экосистема - это все живые организмы, живущие и взаимодействующие между собой на certain участке, подвергающиеся ежесезонным сменам погодой природы*

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

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

*Ареал вида - это всё окружавшее и характерное для вида. В его среде обитания.*

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

4. 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?

*Конкурентное исключение - когда метод выживания или способ выживания за счет пищи. Принцип в вытеснении другого вида с нами, за счет других видов.*

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

5. Адаптация – это приспособление организма к определенным условиям среды, которое достигается за счет комплекса признаков – морфологических, физиологических, поведенческих. В результате адаптаций возникают организмы, приспособленные к

Код/шифр участника 04-01

различным условиям среды. Какие механизмы адаптаций возникают у эктотермных организмов для переживания холода?

Паренхиматическая, сокращение толстой шерстистой покров, смена типов 15.

### Продолжите фразу (2 балла)

6. 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 природоизводствами вида и посточисла. 10

### Продолжите фразу (2 балла)

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

Вытеснение одного из видов или смерть обоих видов. 10

8. 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		A	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, BDH)
2		B	Сертифицирующая организация, основанная во Франции в 1991 году и специализирующаяся на органической сельхозпродукции.
3		B	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.

Код/шифр участника 07-07

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	Экомаркировка принадлежит Ассоциации натуральной, экологической и органической косметики. Критерии сертификации схожи с ECOCERT: проверка 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: добывчу 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 выкуплен компанией Underwriters Laboratories.

Ответ внесите в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7
9 -	8 +	а. +	е -	2 +	ж +	б -

Итого: 9 б.

08