

## Форма бланка ответов

## Титульный лист

Всероссийская олимпиада школьников		11.11.2011																																																								
Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам.																																																										
<table border="1"> <tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>Э</td><td>Я</td><td>К</td><td>Л</td><td>М</td><td>Н</td><td>С</td><td>П</td><td>Р</td><td>С</td><td>Т</td><td>У</td><td>Ф</td><td>Х</td><td>Ч</td><td>Ш</td><td>Ы</td><td>Ы</td><td>Э</td><td>Ю</td><td>Я</td></tr> <tr><td>А</td><td>В</td><td>С</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Г</td><td>Ж</td><td>Э</td><td>Я</td><td>К</td><td>Л</td><td>М</td><td>Н</td><td>С</td><td>П</td><td>Р</td><td>С</td><td>Т</td><td>У</td><td>Ф</td><td>Х</td><td>Ч</td><td>Ш</td><td>Ы</td><td>Ы</td><td>Э</td><td>Ю</td><td>Я</td></tr> </table>		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Э	Я	К	Л	М	Н	С	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ч	Ш	Ы	Ы	Э	Ю	Я	А	В	С	Д	Е	Г	Ж	Э	Я	К	Л	М	Н	С	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ч	Ш	Ы	Ы	Э	Ю	Я	Ф 8 9 6
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Э	Я	К	Л	М	Н	С	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ч	Ш	Ы	Ы	Э	Ю	Я																															
А	В	С	Д	Е	Г	Ж	Э	Я	К	Л	М	Н	С	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ч	Ш	Ы	Ы	Э	Ю	Я																															
ПРЕДМЕТ	ХИМИЯ																		КЛАСС																																							
ДАТА	30	11	2011																																																							
ШИФР УЧАСТИКА																																																										
9 - 8																																																										
ФАМИЛИЯ	КОРОЛЕВ																																																									
ИМЯ	ИРАН																																																									
ОТЧЕСТВО	ГЕРГЕЛОВИЧ																																																									
Документы, удостоверяющие личность:																																																										
<input type="checkbox"/> Гражданство	<input checked="" type="checkbox"/> Россия																																																									
Гражданство																																																										
Российская Федерация																																																										
серия	1530	номер	700779																<input type="checkbox"/> Иное																																							
дата рождения	00	00	0007																																																							
Домашний телефон участника	+ 7 903 001 33 60																																																									
Мобильный телефон участника																																																										
Электронный адрес участника																																																										
Муниципалитет	Балашихинский																																																									
Сокращенное наименование образовательной организации (школы)																																																										
МБРУ №666 г. Октябрьсково																																																										
Сведения о педагогах-исследователях																																																										
1. Фамилия	КОРОЛЕВА																																																									
Имя	ИНАР																																																									
Отчество	ГЕРГЕЛОВНА																																																									
Сокращенное наименование образовательной организации (школы)																																																										
МБРУ №666 г. Октябрьсково																																																										
2. Фамилия																																																										
Имя																																																										
Отчество																																																										
Сокращенное наименование образовательной организации (школы)																																																										
Личная подпись участника										К.о.																																																
Все поля обязательны к заполнению																																																										

Шифр	1	2	Сумма баллов	Процент выполнения	Ф.И.О. участника	Класс	Эксперты
9-2	5 3	20 23	25 23	61/56	Киселев Иван Сергеевич	9	Дирко Татьяна Кузьминична Скроботова Светлана Григорьевна

Председатель

Литвиненко С.Н./

КОГО КРАЯ  
ВАТЕЛЬНОЕ  
С ОБРАЗОВАНИЯ  
АЗОВАНИЯ

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?**

*Макросистемы состоят из различных видов, которые в свою очередь состоят из более мелких видов. Чем больше видов в экосистеме, тем выше ее стабильность и благополучие. Благополучие видов зависит от их взаимодействия и адаптации к изменяющимся условиям. Поэтому характеристика состояния видов на вершине пищевой цепи является важным индикатором общего состояния экосистемы.* 15

Задание оценивается от 0 до 4 баллов

2. Сформулируйте определение экосистемы и перечислите ее основные свойства

*Экосистема - это совокупность живых организмов и неживой природы, взаимодействующих между собой в единый функционирующий комплекс. Основные свойства экосистемы: целостность, устойчивость, способность к саморегуляции, способность к восстановлению, способность к самоорганизации.* 15

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

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

*Высокое разнообразие экосистемы свидетельствует о здоровье и стабильности экосистемы. Чем выше разнообразие видов в экосистеме, тем выше ее устойчивость и способность к восстановлению. 15*

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

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

*Ареал вида - это обитательство конкретного вида в определенных условиях. Ареалы делятся на постоянные и временные, на непрерывные и изолированные.* 0 б

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

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 заключается в том, что при ограниченных ресурсах, например, пище-*

Человек использует природные ресурсы для выживания и развития на протяжении веков.

**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 эктотермных организмов для переживания холода?**

Некоторые виды вибратории способны использовать тепло из своего тела для согревания тела. Другие виды используют тепло из окружающей среды, чтобы согреться.

**Продолжите фразу (2 балла)**

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...

08 от наличия яиц в яйцах, наличие яиц в яйцах, наличие яиц в яйцах.

**Продолжите фразу (1 балла)**

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

о схожести действий живого и неживого.

**Продолжите фразу (2 балла)**

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

один вид вытесняет другой из-за недостатка ресурсов, либо оба вида вытесняются из-за недостатка ресурсов.

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 минимой 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):**

Y		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, BDIH)
---	---	---	---

Код/шифр участника

9-a

1.		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.	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: 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 выкуплена компанией Underwriters Laboratories.

Ответ внесите в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓