

24/15

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников _____ этап

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	.
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.

ПРЕДМЕТ ЭКОЛОГИЯ _____ КЛАСС 9

ДАТА 26.09.2022

ШИФР УЧАСТНИКА

Э - 9 - 1 _____

ФАМИЛИЯ Ворсул

ИМЯ УЛЬНА

ОТЧЕСТВО _____

Документ, удостоверяющий личность

свидетельство о рождении паспорт

серия _____ номер _____

Гражданство Российская Федерация Иное

Дата рождения 20.05.2007

Домашний телефон участника + 7 _____

Мобильный телефон участника + 7 9622255312

Электронный адрес участника _____

Муниципалитет _____

Сокращенное наименование образовательной организации (школы) _____

Сведения о педагогах-наставниках

1. Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Сокращенное наименование образовательной организации (школы) КГАОХ КЧО

2. Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Сокращенное наименование образовательной организации (школы) _____

Личная подпись участника _____

Все поля обязательны к заполнению!

ШИФР УЧАСТНИКА

9	-	9	-	1															
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Задания

школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии
2022-2023 учебного года

9 класс

[максимальное количество баллов - 24]

Часть 1

[10 баллов]

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответа
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Приспособление у растений, обеспечивающее более эффективное и полное поглощение солнечного света:

- 1
- а) листовая мозаика; ✓
 - б) мелкие листья; ✗
 - в) восковой налёт на листьях; ✗
 - г) шипы и колючки; ✗
 - д) ярусность; ✓
 - е) опадание листьев. ✓

2. В крупных городах, как правило, основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- 1
- а) домашние животные;
 - б) автотранспорт; ✓
 - в) парки, скверы;
 - г) промышленные предприятия; ✓
 - д) реки, пруды, ручьи, озера;
 - е) мосты, плотины.

3. Найдите ответ, где перечислены только живые существа:

- 1
- а) одуванчик, железная руда;
 - б) подберезовик, летучая мышь; ✓
 - в) кристалл кварца, финиковая пальма;
 - г) айсберг, ушастый еж.
 - д) сосулька, камень;
 - е) шмель, клевер. ✓

4. Эти науки изучает различные виды живых существ, а также их взаимоотношения между собой и с окружающей средой:

- 1
- а) история;
 - б) экология; ✓
 - в) этика;

ШИФР УЧАСТНИКА

9	-	9	-	1															
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- г) геология;
- д) биология;
- е) физика.

5. Животные, которые не встречаются друг с другом в дикой природе:

- а) бурый медведь и уссурийский тигр;
- б) жираф и зебра;
- в) пингвин и белый медведь;
- г) кенгуру и коала;
- д) медуза и дельфин;
- е) утконос и слон.

6. Наибольшее число ярусов можно насчитать в растительном сообществе:

- а) болота;
- б) степи; ✗
- в) тропического леса;
- г) луга; ✗
- д) тайги;
- е) пустыни. ✗

• 7. Аутэкология не изучает

- а. пути влияния среды на организм ✗
- б. адаптивную способность организмов ✗
- в. ритм жизни сообществ ✗
- г. жизненные формы растений
- д. структуру популяций ✗
- е. роль организмов в биоценозах ✗

8. В чём сходство природной и искусственной экосистем?

- а) небольшое число видов
- б) отсутствие цепей питания ✗
- в) замкнутый круговорот веществ
- г) использование солнечной энергии ✗
- д) использование дополнительных источников энергии ✗
- е) наличие продуцентов, консументов, редуцентов ✗

9. В течение длительного антропогенного воздействия почва может истощаться. Пренебрежение правилами и приёмами рационального природопользования, в том числе, по отношению к почве, может привести к разрушению её верхнего (плодородного) слоя (эрозии), что сделает почву непригодной для существования живых организмов.

Из представленного перечня выберите агротехнические приёмы, способствующие уменьшению интенсивности эрозионных процессов:

- а) выращивание многолетних трав
- б) вспашка вдоль склона
- в) уборка стерни (остатки стеблей злаков (зерновых культур) после уборки урожая) ✗
- г) выращивание бессменной культуры
- д) вспашка поперёк склона
- е) прополка сорняков ✗

ШИФР УЧАСТНИКА

Э	-	9	-	1															
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. Северные районы России - Архангельская, Вологодская области, Красноярский край, республика Карелия и другие богаты лесными ресурсами. Они являются основными поставщиками древесины. С экологической точки зрения рубить и вывозить лес из северных районов необходимо зимой, а не летом, так как (выберите правильные ответы):

- а) вывоз древесины по глубокому снегу не нарушает почвенный покров и травянистый ярус, меньше страдают подлесок и подрост;
- б) такой способ менее затратный; X
- в) зимой отсутствует гнус, осложняющий лесозаготовительные работы;
- г) не образуются рытвины и колеи, изменяющие тепловой и гидрологический режим в условиях вечной мерзлоты, способствующие эрозии почвы;
- д) в зимнее время нет болот, усложняющих вывоз древесины. X
- е) в зимний период наиболее оптимальные температуры для заготовки древесины

10/8.

Часть 2 [8 баллов]

Обоснуйте правильность/неправильность утверждения

1. Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него. Неправильно, т.к. +

~~Неправильно т.к. организм-паразит не влияет на хозяина, а зависит от него.~~ 2/1

2. Леса нужны только для производства древесины. Неправильно, т.к. +

~~Леса нужны не только для производства древесины, но и для поддержания экологического баланса.~~ 2/2

3. Единственным правильным с экологической точки зрения способом избавления от мусора (твёрдых бытовых отходов) является захоронение его на свалках.

~~Неправильно. В современном мире это предпринимается много способов избавиться от мусора например переработка, это самый правильный и самый способ. Таким образом мы не только сохраним природу, но с экологической точки зрения и свои деньги.~~ 2/0

4. Термин «устойчивое развитие» был впервые введён в международную практику в 1992 году.

~~Правильно. А именно, потому что в то время все перестроили все страны~~ 1/0

8/3

Часть 3

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным

[6 баллов]

1. При переходе биосферы в ноосферу можно выделить ряд основных признаков. Определите, следствием, какого из этих признаков будет химическое загрязнение среды.

ШИФР УЧАСТНИКА

Э	-	9	-	1															
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

А) возрастание количества механически извлекаемого материала земной коры – рост разработки месторождений полезных ископаемых; X

Б) массовое потребление (сжигание) продуктов фотосинтеза прошлых геологических эпох – нефти, газа, каменного угля и пр.;

В) создание, хотя и в ничтожно малых количествах, трансурановых химических элементов, например, плутония и др.;

1 Г) образование в больших количествах веществ, ранее в биосфере отсутствовавших – чистые металлы, пластмассы и др.

1 Я считаю, что этот ответ правильный, потому что пластмасса, металл различается очень сильно, выделяются различные вещества, там же как и выделяются металлы. Не знаю

2. Объясните, какой трофический уровень в водных экосистемах будет обладать наибольшей биомассой, и в какой период это будет нарушено:

А) первый трофический уровень;

Б) второй трофический уровень;

0 В) третий трофический уровень;

Г) четвертый трофический уровень.

3. По источнику энергии и ресурсам экосистемы делятся на следующие типы:

А) антропогенные экосистемы; X

Б) автотрофно-гетеротрофные экосистемы;

В) автотрофные экосистемы;

1 Г) гетеротрофные экосистемы.

К какому типу экосистем относятся пещеры? Выберите правильный вариант ответа и объясните выбранный вариант ответа.

1 В пещере света достаточно большое количество организмов, но в пещере отсутствует свет, поэтому растений практически не будет (там это и очевидно, что ~~невозможно~~ (потому что растениям нужно фотосинтезировать, и без света не получится), пещеры имеют большое количество животных (летучие мыши, возможно пещера является домом для шерстяной или волосатой)

6/4

24/15