

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по Экологии
обучающегося 11 класса

муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения "Средняя общеобразовательная школа № 12"
города Невинномысского Ставропольского края
Шумиленко Екатерина Валерьевна

(Фамилия Имя Отчество)

Педагог-наставник: учитель
биологии муниципального
общеобразовательного учреж-
дения "Средняя общеобра-
зовательная школа № 12"
города Невинномысска Став-
ропольского края Панакова
Наталья Владимировна

21 ноября 2017 г.

Ставропольский край
 Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
 2017/18 учебный год
 Экология
 10-11 класс

	Задание 1. Выбор двух правильных ответов из шести Правильный ответ – 1 балл. Правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов
1	<p>Какие из перечисленных видов птиц не зимуют в Ставропольском крае:</p> <p>А. цапля серая Б. дятел пестрый <input checked="" type="checkbox"/> В. кряква Г. степной орел Д. серая куропатка <input checked="" type="checkbox"/> Е. кукушка</p>
2	<p>Определите, какие группы организмов являются популяцией:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> А. окунь в озере; Б. семья волков; <input checked="" type="checkbox"/> В. пшеница в поле; Г. улитки одного вида в горном ущелье; Д. птичий базар; Е. колония грачей.</p>
3	<p>Отличительными особенностями наземно-воздушной среды являются:</p> <p>А. возможность перемещения в трех измерениях; <input checked="" type="checkbox"/> Б. быстрая циркуляция воздуха; В. наличие капельно-жидкой влаги; Г. действие геомагнитных полей; <input checked="" type="checkbox"/> Д. существенное колебание температуры; Е. высокое содержание молекулярного азота.</p>

Чл. комиссии:

Башмакова Л.В.
 Дунаева Н.Н.

2. 1 - 8 б.
 2. 2 - 9 б.
 2. 3 - 4 б
 2. 4 - 0

30 б

4	Вода пополняется кислородом за счет: А. химических реакций; Б. дыхания зоопланктона; В. разложения органики; Г . фотосинтеза водорослей; Д. атмосферных осадков; Е диффузии из воздуха.
5	К числу гемиксерофитов относятся: А верблюжья колючка; Б. полынь; В шалфей; Г. пион тонколистный; Д. осока волосистая; Е. берёза повислая.
6	Значение длины волны видимого света (воспринимаемой человеком как цвет) важно для: А фотосинтеза у зеленых растений; Б. зрения у собачьих; В фотопериодизма у растений «короткого» и «длинного дня»; Г. фототаксисов у простейших; Д. регуляции процессов размножения у птиц и млекопитающих; Е. ориентации на тепло тела жертвы у ряда пресмыкающихся.
7	К ксерофитам не относятся: А. ковыль; Б. типчак; В. полынь; Г . хохлатка Геллера; Д . адonis весенний; Е. кактус.

8	Обозначьте продуцентов: <input checked="" type="checkbox"/> А. сульфатредуцирующие бактерии; Б. метанобразующие бактерии; <input checked="" type="checkbox"/> В. цианобактерии; Г. диатомовые водоросли; Д. дрожжи; Е. губки.
9	Документами конференции по Окружающей среде и развитию (КОСР -2) проходившей в 1992 г. являются: <input checked="" type="checkbox"/> А. Повестка дня на ХХI век Б. Конвенция MARPOL 73/78 <input checked="" type="checkbox"/> В. Конвенция по биологическому разнообразию Г. Конвенция об охране озонового слоя Д. Рамсарская конвенция Е. Киотский протокол
10	Назовите причины демографического взрыва <input checked="" type="checkbox"/> А. увеличение рождаемости; Б. увеличение смертности; В. межрегиональные конфликты; Г. уменьшение доли сельского населения ; <input checked="" type="checkbox"/> Е.увеличение продолжительности жизни .
	Максимальный балл 10
	Задание 2. Выберите правильное утверждение («да» - «нет») с его последующим обоснованием – 2 балла
11	В городских экосистемах невозможно экологическое равновесие. <i>да</i>
12	Продуцентами глубоководных экосистем являются водоросли. <i>нет</i>
13	Правило Бергмана гласит: «каждый вид специфически (по-своему) реагирует на изменение экологического фактора». <i>нет</i>
14	Термин «экология» введен в науку во второй половине 19 века. <i>да</i>
15	Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию имеет целью решение демографической проблемы. <i>нет</i>
	Максимальный балл 10
	Задание 3. Выберите один правильный вариант ответа из четырех возможных с его обоснованием - 2 балла.

16 <i>2</i>	Показателем крайне неблагоприятного состояния среды обитания человека могут служить: Ⓐ онкологические заболевания Ⓑ социальные и жилищные условия В. вредные привычки (алкоголизм, наркомания) Г. бытовые и производственные травмы
17 <i>0</i>	Биологическая очистка – это: А. удаление посторонних или вредных агентов из животных и растительных организмов путем разложения этих примесей и включения в метаболизм Б. удаление загрязняющих веществ из окружающей среды путем аккумуляции в вегетативных частях растений, жировой ткани животных или в микроорганизмах Ⓒ изъятие загрязнителей из среды обитания живых организмов путем фильтрации или разложения с целью восстановления первичных свойств окружающей среды Г. удаление посторонних или вредных микроорганизмов из почв и грунтов с помощью химических агентов.
18 <i>2</i>	Термин экологическая безопасность сформулирован в: A. Конституции РФ; Ⓒ Законе «Об охране Окружающей среды»; В. Законе «О национальной безопасности»; Г. Концепции «Перехода РФ к устойчивому развитию».
	Максимальный балл 6
	Задание 4. Выберите один правильный вариант ответа из четырех возможных с обоснованием всех вариантов ответов - 8 баллов.
19 <i>8</i>	Лесные пожары – чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность тесно связана с природой леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных. Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются: А. меньшей густотой подроста и подлеска Б. большим содержанием в воздухе эфирных масел В. меньшей посещаемостью туристами, охотниками, грибниками Ⓒ большей влажностью воздуха
	Максимальный балл 8
	МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ 34

Задание 2.

11. Да, т.к. городская эволюция ~~влияет на~~ природную экосистему, что способствует уменьшению биологического разнообразия и следовательно нарушению экологического равновесия.
12. Чел., производящий глубоководные экосистемы является серебромером.
13. Чел., правило Бергмана гласит о том, что теплокровные млекопитающие, обитающие севернее родившегося ареала, имеют более крупное разнородное тело.
14. Да, термин "экология" введен в науку Геккелем в 1866 г.
15. Чел., концепция устойчивого развития предполагает такие ценности: охранка водных и земных экосистем, земледелие, энергетика, уменьшение ненужного, равенство и др., но не решение демографической проблемы.

Задание 3.

16. А - верный ответ, т.к. онкологические заболевания возникают из-за канцерогенных веществ, на которые человек может неблагоприятного состояния среди обитания человека.
17. В - верный ответ. В качестве примера биологической опасности можно рассматривать опасную для человека организацию или разложение.
18. Б - верный ответ. Неравномерное загрязнение городами и мированменно в зоне "под охране окружающей среды", а не в качестве дружбы.

Задание 4.

19. А - не верный ответ. Искусственные леса характеризуются большей густотой подроста и подлеска, чем живые леса.
- Б - не верный ответ. Большое содержание в воздухе токсичных масел, способствующих загрязнению и распространению опасных заболеваний.
- В - не верный ответ. Населенность лесов туризмом, охотой, кемпингом, грибничеством не связана с природой лесов.
- Г - верный ответ. Высокая безопасность воздуха препятствует загрязнению и распространению опасных заболеваний леса за счет своей природой характеризующей большей безопасностью воздуха, чем у любой другой лесов.

