Шифр Эко-9-1

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2018/19 учебного года

Работа по экологии

ученика (цы) 9 класса
муниципального казённого (бюджетного) учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № ___ »
Андроповского муниципального района

Кристова Анастасия
(ФИО полностью)
Александровна

Преподаватель Джалилова Лейла Кадировна
(ФИО полностью)

21 ноября 2018 года

16+5+6+8+0
35б

Эко-9-1

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2018/19 учебный год
Экология
9 класс

Задание 1

Выбор двух правильных ответов из шести

Правильный ответ – 1 балл. Правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов

1.1	**Документами II конференции ООН по окружающей среде и развитию 1992 г. (КОСР – 2) – являются:** а) Декларация по окружающей среде и развитию б) Конвенция MARPOL 73/78 в) Конвенция об охране озонового слоя г) Рамсаарская конвенция д) Конвенция по биологическому разнообразию е) Всемирная хартия природы **Ответ:** а,к,д +
1.2	**От прошлых столетий XXI век отличается тем, что в обществе произошли направленные изменения, связанные со здоровьем людей на первый план вышли болезни** а) инфекционные б) сердечно-сосудистые в) травматизм г) онкологические и легочные д) органов чувств е) нервной системы **Ответ:** г,а,б +
1.3	**К глобальным экологическим проблемам биосферы следует отнести** а) уничтожение большого лесного массива при строительстве промышленного предприятия б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере в) хищнические способы охоты и рыболовства г) загрязнение морского побережья в районе больших городов д) истощение озонового слоя е) загрязнение Черного моря **Ответ:** д,б +

1.4	**Положения характеризующие понятие мониторинга** а) акклиматизация б) наблюдения за состоянием окружающей среды в) кислотные дожди г) оценка д) предельно допустимые концентрации е) прогноз изменения качества среды **Ответ:** б,е +
1.5	**Естественное загрязнение биосферы происходит в результате** а) лесных пожаров б) отмирания значительного количества биомассы в экосистеме в) многократного увеличения численности одного из видов г) обработки растений пестицидами д)извержений вулканов е) увеличения температуры в атмосфере **Ответ:** б,д +
1.6	**Растительные ресурсы Земли подразделяются на группы** а) культурные растения б) лесные растения в) дикорастущие растения г) технические растения д) сельскохозяйственные растения е) лекарственные растения **Ответ:** а,в +
1.7	**Растения, произрастающие на территории Ставропольского края, занесены в Красную книгу РФ** а) мак прицветниковый б) тюльпан Шренка в) фиалка пахучая г) первоцвет весенний д) зверобой продырявленный е) валериана лекарственная **Ответ:** б,а +

1.8	**Отличительные особенности биосферного заповедника по сравнению с просто заповедником или природным (национальным) парком** а) охраняемость территории б) занимаемая площадь в) местоположение г) наличие эталонных ландшафтов д) доступность для посещения людьми е) наличие типичных представителей растительного и животного мира данной природной зоны **Ответ:** а, г, е +
1.9	**Какие типы смога вам известны** а) Лондонский б) Парижский в) Лос-Анджелесский г) Московский д) Русский е) Берлинский **Ответ:** а, в +
1.10	**Большинство растений растёт при нейтральных или слабощелочных реакциях почв, но есть и такие, которые растут на кислых почвах. Назовите их** а) щавель б) тимофеевка в) овсяница луговая г) брусника д) клевер красный е) пролеска **Ответ:** а, г +
1.11	**Млекопитающие обитатели почв** а) крот обыкновенный б) скунс полосатый в) бобр обыкновенный г) слепыш песчаный д) еж обыкновенный е) тапир чепрачный **Ответ:** а, г +

1.12	**Млекопитающие обитатели морей и океанов частично связанные с наземной средой** а) кашалот б) тюлень-монах в) морж г) выдра речная д) белуха е) фенек **Ответ:** в, г +
1.13	**Слоями атмосферы являются** а) тропосфера б) гидросфера в) ионосфера г) литосфера д) педосфера е) экосфера **Ответ:** а, в +
1.14	**Выберите из перечисленных организмов те группы, которые участвуют в формировании карбонатных осадочных пород** а) диатомовые водоросли б) рыбы в) фораминиферы г) птицы д) моллюски е) растения **Ответ:** б, д +
1.15	**Выберите из списка названия животных, которые были на грани истребления, а затем спасены человеком и вновь обрели промысловое значение** а) кабан б) лось в) зубр г) соболь д) каменная куница е) лошадь Пржевальского **Ответ:** б, е +

1.16 **Среди приведенных ниже экологических факторов выберите такие, которые являются ресурсом для комнатного растения**

а) температура
б) влажность почвы
в) соединения азота
г) соединения фосфора
д) наличие доступных органических веществ
е) кислотность (pH) раствора

Ответ: в г д

Максимальный балл 16

Задание 2

Определите правильность или неправильность представленных ниже утверждений *(Да-Нет)* **и кратко обоснуйте ответ**

(ответ и обоснование от 0 до 2 баллов. Выбор ответа без обоснования не оценивается)

2.1 Волки и львы находятся на одном и том же трофическом уровне.

Ответ: *Да-Нет*

2 Учитывая их сходство то-что они оба хищники, хотя и на одной территории и зоне, не обитают они находятся на одном трофическом уровне.

2.2 Живые организмы получают энергию из окружающей среды и использую ее на поддержание и усиление своей высокой упорядоченности.

Ответ: *Да-Нет*

0 Используя энергию из окружающей среды они помогают выживать в условиях иногда благоприятных иногда нет, но не как усиление своей высокой упорядоченности.

2.3 Химические препараты, предназначенные для защиты сельскохозяйственной продукции и растений от вредителей, а так же для борьбы с возбудителями и переносчиками заболеваний, называют сидератами.

Ответ: *Да-Нет*

0

2.4 Импактный мониторинг осуществляет слежение за общемировым процессом и явлениями в биосфере.

0 **Ответ:** *Да-Нет*

Да. Для выявления каких либо аномалий или эффектов по фор. либо не характерных поведение для какой либо местности или участка. Все это записывается и оценивается, благодаря чему мы. узнаем конкретный климат, и когда меняется та или иная погодная аномалия либо человек.

2.5 Фосфат как загрязнитель окружающей среды отрицательно воздействует на нервную систему.

1 **Ответ:** *Да-Нет*

Фосфат и может отрицательно воздействовать на окружающую среду но не может на нервную систему тем-кам не нарушает нервную цепочку её.

2.6 Температура огурца в жару на 1-2 градуса ниже температуры окружающего воздуха.

2 **Ответ:** *Да-Нет*

Чтобы не замерзнуть в растениях есть очень много воды. Путем ее испарения

	нового положения растения невозможен. Так у огурца содержимость воды из-за внешнего с другими неблагоприятными веществами очень большая, она и придает огурцу мягкую

Максимальный балл 12

Задание 3

Вставьте пропущенное слово *(одно правильно вписанное слово (словосочетание) – 1 балл)*

3.1 +	Термин « биосфера » был введен Э.Зюссом в 1875 г., а благодаря работам В.И. Вернадского стал общепризнанным названием одной из оболочек Земли.
3.2 –	Биологический эквивалент рентгена у.э.и. - единица для количественной оценки воздействия излучения на человека.
3.3 +	Один из традиционных способов превращения органических отходов в удобрения называют компостированием
3.4 –	Показатель экологической значимой хозяйственной характеристики продуктивности леса - плодотворность
3.5 –	Согласно концепции Р.Ф прогрессивные изменения в обществе и его воздействие на природу должны оставаться в пределах хозяйственной емкости биосферы.
3.6 +	Циркадные колебания интенсивности и характера тех или иных физиологических процессов и явлений называют биоритмами
3.7 +	Раздел экологии аутэкология изучает действие различных факторов среды на отдельные популяций и виды.
3.8 +	Уничтожение микроорганизмов в жидких пищевых продуктах (молоке, вине, пиве) путём длительного (15-30 мин) однократном нагревании до температуры ниже 70-80 ^{0}С называют пастеризацией
3.9 +	Раздел экологии, изучающий ассоциации популяций разных видов животных, растений и микроорганизмов, пути их формирования и взаимодействие с внешней средой называется синэкология

Максимальный балл 9

Задание 4

Ответьте на вопрос

(Всего за задание 2 балла)

4.1 –	Почему цепи питания, как правило, не бывают длиннее 3-5 звеньев? **Ответ:** Потому что биомасса находится только трех первых звена: продуценты (автотрофы) консументы редуценты. Один это ха-

	тение органов веществ их поедают затем травоядные хищники они в свою очередь погибают и разрушаются разлагают
4.2 1	В средние века люди ставили амбары для хранения урожая на высоких столбики, на вершинах которых устанавливали препятствие, по форме похожее на шляпки гриба. С какой целью это делалось? Способствует ли это защите урожая? **Ответ:** Сам урожай помимо от воров защищали от мелких грызунов, которые находились на земле. Поэтому семена какого-то вредителя из семейства грызунов или какой-либо животное проберутся внутрь амбара, в виде мелкого паразита и это способно помочь защитить урожай
4.3 1	Объясните, почему в Китае в середине XX в. вслед за уничтожением воробьев резко снизился урожай зерновых. Ведь воробьи – зерноядные птицы. **Ответ:** Воробьи хотя и зерноядные но они так же питаются насекомыми. В то же время много серогрудых кукушек, они питаются вредными насекомыми. Когда были воробьи насекомые уходили в этих деревьях. Но поэтому воробьи начали вредить зерновых культур.
4.4 –	В природе сосна обыкновенная формирует леса на относительно бедных почвах в болотистых или, наоборот, сухих местах. Посаженная руками человека, она прекрасно растет на богатых почвах со средней увлажненностью, но только в том случае, если человек ухаживает за посадками. Почему так происходит? **Ответ:** При своем произрастании сосна хорошо адаптируется, но и приспосабливается к плохим условиям, например уплотненной и заболоченной почвой. При посадке человеком эти качество не будут проявляться и она при обычной не осмотре может погибнуть
4.5	Экологи убеждены, что использование более продуктивных сортов сельскохозяйственных растений и пород животных решает не только

экономические, но и природоохранные проблемы. Почему?

Ответ:

1 Промышленный сбор яиц или яиц - это вид промышленного изготовления или реализации добычи этой или иной продукции если это животное не должно погибнуть если это растение не должно погибнуть или сломаться. По этому экономика считает это выгодно, больше прибыли больше прибыли. А природоохранное мероприятие это охрана того или иного вида. И если он будет промышленным будет больше делать своего вида и уже не нуждается в охране

4.6 Как нужно рубить лес в горах, чтобы сократить время естественного восстановления ельника?

1 **Ответ:**

Не надо рубить весь у леса. А по частям так хотя она часто успеет вырасти. И можно посадить новую и если вырубать весь сад сразу не найдет на какие употребления и он может сгнить

4.7 Объясните, почему в прудах-охладителях при тепловых электростанциях экономически выгодно содержать растительноядных рыб.

— **Ответ:**

Они не как хищники более приспособлены к этой среде и растения. Просто поедают их они с кормом более хорошей чем в других условиях среду. трудах

4.8 Почему на мелких океанических островах среди насекомых преобладают бескрылые формы, тогда как на близлежащем материке или крупных островах крылатые?

— **Ответ:**

Считаю что остров небольшой по видам там мало. А к этому хищников местные они приспособлены не успевают на него. А больше в остров хорошо бы материка. Из-за чего что не сможет летать это не будет переплыть

4.9 Известно, что составляющие нефть вещества в воде в основном нерастворимы и, в сравнении с другими загрязнителями, слабо токсичны. Почему же загрязнение вод нефтепродуктами считается одним из самых опасных?

2 **Ответ:**

В море есть свои обитатели а нефтью почти нерастворима и не уходит и не на долго нужно животным море, и нарушается естественная среда

4.10 Объясните, почему экологи считают, что сбор металлолома и макулатуры – это важное природоохранное мероприятие.

1 **Ответ**

Они их не собирают, но за остаются на свалках. Часть и из извлекают они получают некоторую для этого или та сумму. А некоторые стали просто их сдавать вторсырье в переработку. И это тоже загрязняет окружающую среду.

Ответьте на вопрос. Приведите два аргумента. *(За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла)*

4.11 В городах рекомендуют строить автодороги без светофоров (с развилками, подземными тоннелями). В чем причины данных рекомендаций?

— **Ответ:**

4.12 В степях до появления человека обитало большое количество травоядных животных. В североамериканских прериях паслось 75 млн. бизонов, 40 млн. вилорогих антилоп, не считая грызунов. Евразийские травяные кущи с аппетитом объедали десятки миллионов туров, диких лошадей и куланов, 10 млн. сайгаков, 5 млн дзеренов, 20 млн. сурков, несчетные орды мелких грызунов и крупных степных птиц: дроф и стрепетов. Почему же подавляющая часть этих огромных стад исчезла с лика планеты?

1 **Ответ:**

Человек истребляет животных, ради мяса, ради

	и т.д. И это привело к тому что литораль колоссы или прилежащие дна потеряли модель. Перестали быть зоной для зверей и это привело к тому что увеличился их исследование

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. *(За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов)*

4.13	«Парижское соглашение по климату» это документ принятый 12 декабря 2015 года по итогам 21-й конференции Рамочной конвенции об изменении климата (РКИК; 1992) в Париже. Делегации со всего мира пришли к соглашению, что для предотвращения необратимых последствий для экологии человечеству необходимо удержать рост средней температуры на планете в пределах 1,5–2° С по отношению к соответствующему показателю доиндустриальной эпохи. 4 ноября 2016 года договор вступил в силу. Это произошло спустя 30 дней после того, как его ратифицировали 55 стран, чьи суммарные выбросы CO_2 составляют более 55% от мирового объема. Россия подписала соглашение 22 апреля 2016 года. Решение о ратификации Россией Парижского соглашения по климату будет принято в начале 2019 года. На протяжении 35 лет Россия будет удерживать выбросы на одном уровне, в значительной степени компенсируя рост эмиссии в других странах и регионах мира. Какими путями планируется достичь этой цели? **Ответ:**

Максимальный балл 24

Задание 5

Выполните задание. *(Всего за задание 0–4 балла засчитывается только полностью верно выполненное задание)*

5.1	Расположите перечисленные источники получения энергии в порядке убывания их экологической безопасности: гидроэлектростанции (ГЭС) на равнинных реках; ГЭС на горных реках; атомные электростанции; солнечные станции; теплоэлектростанции (ТЭЦ) на угле; ТЭЦ на природном газе; ТЭЦ на торфе; ТЭЦ на мазуте; приливно-отливные электростанции; ветряные электростанции.

	Ответ: ветряные электростанции, солнечные станции (ГЭС) на равнинных реках (ТЭЦ) на угле (ГЭС) на горных реках (ТЭЦ) на природном газе (ТЭЦ) на торфе (ТЭЦ) на мазуте, атомная электростанция

Максимальный балл 4

ОБЩЕЕ МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ 65

Председатель О.Н. Ларина
Члены жюри Рокун Т.С
Зинченко И.А