

Шифр: 210-17

O'Jov
1. Новосиль

Задание 3

Всероссийская акция «Аллея России» проводилась с 1 июля по 31 октября 2014 года по инициативе Министерства природных ресурсов и экологии РФ и Фонда содействия охране окружающей среды «Природа» (см. сайт <http://ruspriroda.ru/>). Акция призвана наглядно продемонстрировать единство регионов страны, усилить непосредственную эмоциональную связь между жителями различных субъектов Российской Федерации, способствовать формированию экологической культуры и пропаганде бережного отношения к окружающей среде.

Цель проекта «Аллея России» – определить «зелёные символы» регионов, которые будут представлять субъект РФ наравне с архитектурными или историческими памятниками. В качестве кандидатов в «зелёные символы» российских регионов выступили деревья, кустарники, цветы, ягоды, мхи, произрастающие на территории России. Каждый регион представил пять растений.

Какие растения стали «зелёными символами» Вашего региона?

1. Назовите два растения:

1. Сиб (0-1-2 балла)

2. Рубина (0-1-2 балла)

2. Обоснуйте, почему эти растения – «зелёные символы» Вашего региона.
(обоснование от 0 до 3-х баллов)

Обоснование 1.....

Я считаю, что символом нашего региона стала ель, потому что это дерево очень часто встречается в Пермском крае, преобладание хвойного леса ярко выражено в нашем крае.

Ели считаются «молчаливыми» деревьями, которые не шумят много лет не сбрасывая хвою. Возможно это символизирует постоянство нашего края его силу.

Так же ель дерево, которое используется в производстве, древесина ели долго не портится и очень прочная.

Шифр: ЭЮ-17

Обоснование 2.....

Я предполагаю, что шиваласи нашего края так же может быть рыбина. Этот кустарник довольно часто встречается в нашем крае. Красные ягоды рыбыны могут символизировать то, как богат наш край.

С рыбной связаны различные легенды, в древности рыбина всегда была кормилицей. ** В нашем крае плодородные почвы и раньше ** здесь добывали соль.

Шифр: Э10-17

Задание 2

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также в чём заключается неполнота или ошибочность трёх других предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 13

6. Из перечисленных международных организаций, наибольший вклад в деятельность по достижению целей устойчивого развития делает:

- а) Хартия Земли;
- б) Организация объединённых наций (ООН);
- в) Организация североатлантического договора (НАТО);
- г) Лига Наций

Ответ: б.

б) ООН. Члены этой организации принимают основные действия для достижения целей устойчивого развития.

а) Хартия Земли не вносит вклад в деятельность по достижению целей устойчивого развития, это не является главной задачей хартии.

в) НАТО – это организация направленная на поддержание политических и экономических отношений в мире.

г) Лига Наций

4 балла
ког
Лига

Шифр: 210-1-7

Задание 2

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также в чём заключается неполнота или ошибочность трёх других предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 13

7. Ежегодно тысячи тонн продуктов из магазинов отправляются на свалки только потому, что у них истек номинальный срок хранения. Для того чтобы знать, действительно товар испортился или нет, химики из Фраунгоферовского института (Германия) предлагают:

- а) упаковывать пищевые продукты в герметичную упаковку и не указывать их срок хранения;
- б) упаковывать пищевые продукты в негерметичную (полупроницаемую) упаковку и наносить на нее специальный краситель, меняющий цвет при контакте с токсичными веществами;
- в) упаковывать пищевые продукты в герметичную упаковку и наносить на нее специальный краситель, меняющий цвет при контакте с нетоксичными веществами;
- г) переклеивать на упаковках пищевых продуктов наклейки с информацией о сроке хранения после его истечения.


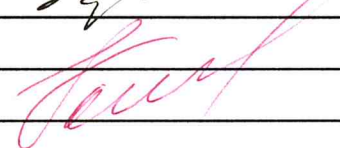
Ответ: в.

В) Я предполагаю, что упаковывать пищевые продукты в герметичную упаковку и наносить на нее специальный краситель, меняющий цвет при контакте с нетоксичными веществами - это правильный ответ. Потому, что продукты в герметичной упаковке хранятся дольше и по изменению цвета можно понять испортился продукт или нет.

а) Не верно, продукты даже в герметичной упаковке могут испортиться, поэтому указывать срок годности с упаковкой нельзя.

б) Не верно; Если упаковывать продукты в негерметичную упаковку, то они будут ещё быстрее портиться, так как в них будет попадать воздух и другие микроорганизмы.

г) Не верно, если предавать просроченные продукты, из-за этого могут очень сильно пострадать люди.

Шифр: 710-17.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП * 2014 - 2015 г.г.

10 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить три вида заданий, которые отличаются по уровню сложности. Поэтому перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Внимательно читайте конкурсные задания.

Задание № 1 предполагает выбор и обоснование правильного ответа.

Задание № 2 предполагает выбор и обоснование правильного ответа, а также обоснование ошибочности других ответов.

Задание № 3 предполагает знание флоры Вашего региона и знание его «зелёных символов».

После выполнения всех заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных обоснований.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

Ж Е Л А Е М У С П Е Х А !

Задание 1

**Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и его обоснуйте
(правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов).**

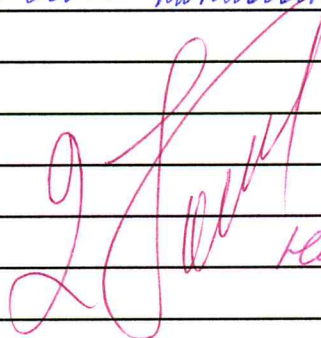
Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.

1. Регион, в котором эффективность выработки электроэнергии на геотермальных электростанциях (ГеоТЭС) наиболее высока:

- а) Камчатский край;
- б) Читинская область;
- в) Москва;
- г) Ленинградская область.

Ответ: а.

Я считаю, что эффективность выработки электроэнергии на геотермальных электростанциях наиболее высока в Камчатском крае. Геотермальные станции работают за счёт тепловой энергии земли.


Новоселов

Шифр: Э10-17

Задание 2

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также в чём заключается неполнота или ошибочность трёх других предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 13

9. Согласно легенде североамериканских индейцев, енот прежде был человеком, который много обманывал и воровал. За эти прегрешения Верховный дух обратил плута в животное, но, сжалившись, оставил ему человеческие руки. И вправду, лапки с пятью длинными пальцами легко справляются со вполне человеческими делами, например, расстегивают застёжки-молнии, открывают крышки банок. В Европе еноты появились благодаря Г. Герингу – в 1934 г. он приказал привезти несколько особей из Америки, дабы обогатить фауну Рейха. Сегодня вряд ли найдётся хоть один германский фермер, хозяйство которого не пострадало было бы от визитов мохнатых хищников – еноты поедают урожай, воруют яйца из птичников, разоряют кладовые, разносят бешенство. И всё это в таких масштабах, что в народе их прозвали «нацистами». С экологической точки зрения, заселение енотов в Германии следует считать:

- а) интродукцией;
- б) реинтродукцией;
- в) репатриацией;
- г) реакклиматизацией.

Ответ: а. 1

а) Интродукция – завезение видов на новую территорию. 2

б) Реинтродукция – выведение видов из обычных условий обитания. 2

в) Репатриация –

д) Реакклиматизация – приспособление видов к новым условиям. 1

Б. Новосел
Лавров

Задание 2

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также в чём заключается неполнота или ошибочность трёх других предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 13

11. Метод биологической доочистки сточных был опробован 30 лет назад в г. Орландо (США), где очистные сооружения превратились в настоящий парк с редкими видами животных. Суть метода такова – после первичного очищения стоки пропускают через естественные или искусственные болотные системы, выполняющие роль биологических фильтров. Система работает круглогодично. Оптимальная площадь очистных болот – 5 % от территорий, с которых собираются стоки. Такая простая схема позволяет очищать воду всего за 1 млн. рублей на 1 тыс. жителей – это минимальные затраты в год. Биологическая доочистка с помощью болотных экосистем очень перспективна для России, но тем не менее применяется в нашей стране крайне мало (в Томской, Новосибирской обл., г. Мурманске), потому что:

- а) для проектирования и обслуживания очистных болот нужны специалисты-экологи, подготовка которых в отечественных вузах, колледжах не ведётся;
- б) при этом требуется выделение значительных территорий (особенно вблизи крупных городов), изымаемых из-под застройки в пользу природных биогенезов;
- в) для эффективной биологической доочистки сточных вод необходим экспорт болотных растений, которые в естественных условиях в нашей стране не встречаются;
- г) в нашей стране для биологической доочистки сточных вод широко используются естественные или искусственные лесные экосистемы.

Ответ: в

Д) Для сооружения таких очистных предприятий необходимо много места, в нашей стране достаточно большие территории и собой проблемы выделение территорий вокруг городов не составят
а) в нашей стране идёт очень хорошая подготовка специалистов - экологов

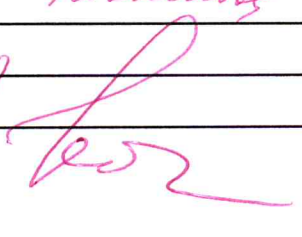
г). Нет, в нашей стране не используют естественные и искусственные экосистемы для очистки вод.

в). Я предполагаю, что это правильный ответ, поскольку данный способ очистки был придуман в США и в нем главная суть метода - это очищение воды редкими видами животных и возможно, что эти животные не встречаются в нашей стране.

3 балла

(три балла)

Новосилов

Исправляемому, Сергей! 

Шифр: Э10-17.

Задание 1

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и его обоснуйте
(правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов).

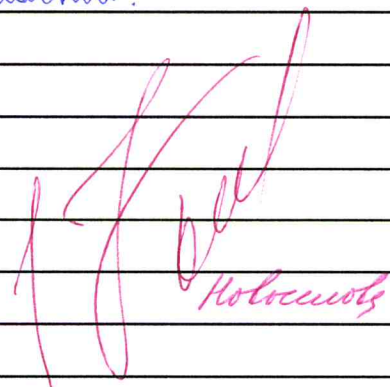
Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.

2. Регион, в котором эффективность выработки электроэнергии на гелиостанциях (ГелеоЭС) наиболее высока:

- а) Ленинградская область;
- б) Санкт-Петербург;
- в) Московская область;
- г) Иркутская область.

Ответ: г.

Предполагаю, что эффективность выработки электроэнергии на гелиостанциях наиболее высока в Иркутской области.


Колодицкий

Шифр: ЭД-17

Задание 1

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и его обоснуйте
(правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.

4. Газ, не относящийся к так называемым «парниковым газам»:

- а) оксид азота;
- б) диоксид углерода;
- в) водяной пар;
- г) молекулярный азот.

1+0

1 2

Ответ: г.

Молекулярный азот не может относиться к «парниковым газам» потому, что азот в чистом виде в атмосфере не присутствует, только в виде соединений.

Handwritten signature

Шифр: 210-17

Задание 1

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и его обоснуйте
(правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.

Устойчивое развитие

5. Цели развития тысячелетия (ЦРТ) — это восемь международных целей развития (и 21 задача), которые 193 государства-члена ООН и, по меньшей мере, 23 международных организации договорились достичь к 2015 году. В 2001 году, признавая необходимость более активно оказывать помощь беднейшим нациям, государства-члены ООН приняли основные цели. Цель ЦРТ — ускорение развития путем улучшения социальных и экономических условий в беднейших странах мира. Эти цели основаны на более ранних задачах международного развития, и были официально установлены на Саммите Тысячелетия в 2000 году, где все присутствовавшие мировые лидеры приняли Декларацию тысячелетия ООН.

К целям (и задачам) развития тысячелетия **НЕ** относится:

- а) ликвидация абсолютной бедности и голода (за период с 1990 по 2015 гг. сокращение вдвое доли населения, чей доход составляет менее одного доллара в день);
- б) борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и прочими заболеваниями (остановка к 2015 г. распространение ВИЧ/СПИДа и начало тенденции к сокращению их распространённости);
- в) обеспечения экологической устойчивости (включения принципов устойчивого развития в политику и государственные программы стран; предотвращение истощения природных ресурсов);
- г) сокращения выбросов парниковых газов в пересчёте на углекислый газ к уровню 1990 года (для развитых стран и стран с переходной экономикой).

Ответ: б.

Я предполагаю, что к задачам развития тысячелетия не относится борьба с ВИЧ/СПИДом и другими заболеваниями.

Цели развития тысячелетия были установлены в 2000г., в это время данные заболевания были не очень распространены и не несли такой острой опасности для людей.

О. Колосов

+1

Колосов

ЭИД-17

Задание 1

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и его обоснуйте
(правильный ответ – 1 балл, обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 4.

3. Из перечисленных революций наибольшее влияние (с точки зрения последствий) на взаимоотношения человечества и биосферы оказала:
- а) буржуазная революция;
 - б) социалистическая революция;
 - в) промышленная революция;
 - г) аграрная реформа.

1 + 3

В

Ответ: в.

Я считаю, что наибольшее влияние на взаимоотношения человечества и биосферы оказала промышленная революция потому что во время этой революции стало строиться много заводов и фабрик, которые выбрасывают в окружающую среду вредные химические вещества, тем самым загрязняя её.

Шифр: Э10-17

Задание 2

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также в чём заключается неполнота или ошибочность трёх других предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 13

10. Кантри-певица К. Стодден удивила жителей Вашингтона (США), надев купальник из листьев салата. Девушка – активная участница общественной экологической организации. В своём экстравагантном наряде перед фотокамерами журналистов она призывала:

- а) обратить внимание на проблему истончения озонового слоя, из-за чего уменьшается интенсивность ультрафиолета и на пляже не удаётся получить хороший загар;
- б) обратить внимание на проблему изменения климата, так как всё больше жителей Земли вынуждены носить тёплую одежду из-за глобального похолодания;
- в) запретить испытания ядерного оружия в США и в России;
- г) отказаться от истребления животных ради употребления их мяса, шкур и тд.

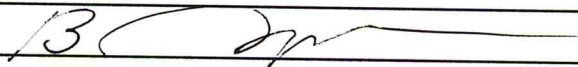
Ответ: г.

а) Я считаю, что это неправильный ответ. По всему миру убивают миллионы животных ради еды и одежды. В хорошо развитой мире одежду можно делать из других материалов, а не из шкур животных и часть животного мяса можно заменить на растительную.

б) Не верно, при истончении озонового слоя увеличивается ультрафиолетовое излучение, которое пацбно влияет на организм человека, вызывая экологические заболевания.

в) Не верно. На данный момент в мире наблюдается глобальное потепление, а не похолодание.

г) Растения и ядерное оружие никак не связано. Испытания ядерного оружия в больших масштабах не ведутся в США и России, так как это очень опасно для всей планеты.


Новоселов

Шифр: Э10-17

Задание 2

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а также в чём заключается неполнота или ошибочность трёх других предложенных вариантов ответа

(правильный ответ – 1 балл, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов).

Максимальное кол-во баллов за задачу – 13

8. В 90 километрах от столицы Кабардино-Балкарской Республики Нальчика в живописной долине реки Баскан, на пути к Эльбрусу в 1950-х годах появился город Тырнауз. Его жители обслуживали местный вольфрамо-молибденовый комбинат. Постепенно запасы руды истощились, предприятие прекратило своё существование, оставив после себя огромные (более 100 миллионов кубометров) объёмы отходов – «хвостов», содержащих, помимо кремнистой породы, сотни тонн молибдена, вольфрама, висмута, меди, золота, серебра. По мнению учёных Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук, после извлечения из «хвостов» тяжёлых металлов и элементов-экоотоксикантов отходы будут пригодны для производства:

- а) биогаза;
- б) металлической ртути;
- в) силикатного кирпича, железобетонных панелей;
- г) полимерных материалов (пластмасс).

1+2+0+0+3

6

Ответ: в.

В). Я считаю, что отходы наиболее пригодны для производства силикатного кирпича, железобетонных панелей.

а) Для добычи биогаза отходы производства не нужны, так как он производится из земли.

б) Металлической ртути. Это тоже не нужно, потому что её необходимо добывать.

г) Для производства полимерных материалов необходимо большое количество углеродосодержащих веществ, а в отходах данного производства их нет.