09-0236-22-004

Блок 1 В каждом задании выберите один правильны ответ. 1 балл за правильный ответ.

1.1 К отрицательным последствиям фотохимического смога относится
а) изменение кислотности водоёмов
б) рост заболеваемости раком кожи
в) нарушение функции лёгких у человека
г) увеличение частоты погодных аномалий.

1.2. Наибольшее потребление водных ресурсов в мировом хозяйстве связано с
а) сельским хозяйством
б) промышленностью
в) водным хозяйством
г) коммунальным хозяйством.

1.3. Почему ниже плотины ГЭС всегда много водоплавающих птиц?
а) ниже плотины ГЭС глубина русла больше
б) ниже плотины ГЭС образуется зона апвеллинга
в) в турбины ГЭС попадает рыба, её остатки выбрасываются в нижний бьеф, что привлекает водоплавающих птиц
г) ниже плотины ГЭС произрастают гидрофиты, что создаёт благоприятные условия для обитания водоплавающих птиц.

1.4. Для достижения «нуля отходов» была разработана концепция 5R, которая предполагает определённую иерархию действий при обращении с отходами:
1. Refuse (отказаться от использования)
2. Reduce (уменьшение потребления)
3.....
4. Recycle (переработка)
5. Rot (компостирование)

Какой этап пропущен?
а) разбор на детали/компоненты
б) повторное использование
в) сортировка
г) продажа другим людям.

1.5. Что относится к «зелёной энергетике»?
а) использование в качестве топлива возобновляемые ресурсы, например, древесину
б) процесс производства энергии с минимальным негативным воздействием на окружающую среду, переход на безуглеродные виды топлива
в) повышение уровня биополя человека благодаря занятиям йогой в парке
г) процесс получения энергии путём сжигания отходов, подлежащих переработке
д) получение электроэнергии за счёт работы ГЭС.

1.6. С середины XX века начался кризис редуцентов, его связывают с:
а) быстрым ростом численности населения
б) производством новых прочных материалов
в) ростом городского населения
г) расширением сферы услуг.

1.7. Млекопитающие, обитающие в пустынях, часто имеют значительный запас подкожного жира. Для чего он им необходим?
а) для сохранения тепла в организме
б) для защиты от хищников
в) для функционирования солевого обмена в организме
г) для получения метаболической воды.

1.8. Какую роль в биоценозе играют малочисленные виды?
а) способствуют созданию устойчивости сообщества
б) играют средообразующую роль
в) составляют ядро биоценоза
г) не играют никакой роли в сообществе
е) выполняют функцию основных накопителей вещества и энергии в сообществе.

09-0236-22-10-004

1.9. Отметьте из предложенных птиц, гнездящихся около воды:

а) кулик б) зяблик в) щегол

г) поползень д) скворец е) обыкновенная овсянка

1.10. Отметьте из предложенных грибы – паразиты

а) галерина б) головневые грибы в) сморчок.

г) трутовик настоящий д) шампиньон е) вешенка

Блок 2 В каждом задании выберите все правильные ответы. Максимум 3 балла за каждое задание.

2.1. Выберите предметы, которые можно положить в контейнер для переработки пластика.

а) прозрачная упаковка пищевых продуктов (маркировка PVC 3)

б) влажная салфетка

в) пластиковая канистра (маркировка LDPE 4)

г) пакет из биоразлагаемого пластика

д) крышка от пластиковой бутылки (маркировка HDPE 2)

е) флакон от косметики (маркировка HDPE 2)

ж) тюбик от зубной пасты (маркировка ODER 7)

2.2. К органическим удобрениям относят

а) навоз б) компост в) фосфоритную муку г) сидераты

д) калийную селитру ж) суперфосфат з) аммофоску

2.3. В результате воздействия каких факторов может происходить нарушение половой структуры популяции разных животных.

а) браконьерство б) увеличение температур

в) шумовое загрязнение г) загрязнение тяжёлыми металлами

д) радиационное загрязнение е) заражённость паразитом

Ответ:

2.4. К растениям-сидератам относятся

а) клевер б) горох в) горчица

д) томат г) вьюнок ж) лебеда

з) борщевик Сосновского и) пырей ползучий

2.5. Смог – это усиленное загрязнение воздуха, аэрозоль, состоящий из дыма, тумана и пыли. Из приведённого списка выберите естественные причины образования смога.

а) деятельность металлургических заводов б) пыльные бури

в) выбросы ТЭС г) извержения вулканов

д) рисовые чеки е) автотранспорт

ж) пожары в саванных

Блок 3. Ответьте на вопросы. Максимум за одно задание - 4 балла.

Задание 3.1. Что такое реинтродукция? Каким образом она может способствовать сохранению малочисленных популяций редких видов животных?

1. Возвращение исчезающих ~~~~ животных или растений на их историческую родину и создание для них благоприятной среды обитания и размножения.

2. Ряд животных или растения зародились на той или иной ~~~~ территории, зна-

09-0236-22-10-004

чем так среда обитания была для них самой благоприятной, и чтобы сохранить популяцию нужно вернуть их в лучшую среду (на родину)

Задание 3. 2. В качестве сырьевой базы современной лесоперерабатывающей промышленности сегодня рассматриваются биотехнологические формы деревьев. На создание каких новых качеств у древесных пород направлены современные биотехнологии?

Укажите две положения.

1. Прочность должна быть присуща новой древесине, которую будут использовать в качестве сырья, например для мебели или изготовления ДСП.

(2)

2. Т. к. лесоперерабат. пром. не всегда чистое дерево, то современные биотехнологии должны быть направлены и на выработку таких качеств древесины, как упругость или прочность.

Задание 3.3. Одной из целей национального проекта «Экология» является сокращение объёма мусорных захоронений на полигонах. Каковы возможные пути осуществления данной цели? Укажите 2 положения.

1. Создание биоразлагаемых материалов, которые с помощью спец. ускорителей разложения будут еще скорее исчезать.

(3)

2. Создавать из мусорных полигонов вторсырье или сырой материалы, которыми может пользоваться государство для удовлетворения собственных потребностей.

Задание 3.4. Как может помочь решению экологических проблем развитие образования и науки? Приведите два аргумента.

(3)

Развитие образования и науки может помочь в двух аспектах: создании и изобретении.

09_0136-22-10-004

Под творениями я имею ввиду технологии, ~~и~~ или разработки, направленные на решение экологических проблем. А под создателями - людей, которые будут создавать эти разработки или просто, осознавая объективную ситуацию ~~что~~ экологии не будут приближать вред окружающей среде.

Задание 3.5. Часто в сельском хозяйстве используют живые изгороди и лесополосы. В чем проявляется значимость живых изгородей и лесополос на сельхозугодиях. Приведите два аргумента.

(2) Во-первых живые изгороди и лесополосы защищают сельхозугодья от выветривания семян, в свое время и снега, который служит защитной одеждой земли.

Во-вторых очень часто люди используют данный агротехнический прием для создания определенной экосферы вокруг и даже просто для разметки определенных секторов или же границ.

135

Итого 295

Бушенко 12

09-0236-22-10-003

Блок 1 В каждом задании выберите один правильны ответ. 1 балл за правильный ответ.

1.1 К отрицательным последствиям фотохимического смога относится

а) изменение кислотности водоёмов

б) рост заболеваемости раком кожи

в) нарушение функции лёгких у человека

г) увеличение частоты погодных аномалий.

1.2. Наибольшее потребление водных ресурсов в мировом хозяйстве связано с

а) сельским хозяйством

б) промышленностью

в) водным хозяйством

г) коммунальным хозяйством.

1.3. Почему ниже плотины ГЭС всегда много водоплавающих птиц?

а) ниже плотины ГЭС глубина русла больше

б) ниже плотины ГЭС образуется зона апвеллинга

в) в турбины ГЭС попадает рыба, её остатки выбрасываются в нижний бьеф, что привлекает водоплавающих птиц

г) ниже плотины ГЭС произрастают гидрофиты, что создаёт благоприятные условия для обитания водоплавающих птиц.

1.4. Для достижения «нуля отходов» была разработана концепция 5R, которая предполагает определённую иерархию действий при обращении с отходами:

1. Refuse (отказаться от использования)
2. Reduce (уменьшение потребления)
3.....
4. Recycle (переработка)
5. Rot (компостирование)

Какой этап пропущен?

а) разбор на детали/компоненты

б) повторное использование

в) сортировка

г) продажа другим людям.

1.5. Что относится к «зелёной энергетике»?

а) использование в качестве топлива возобновляемые ресурсы, например, древесину

б) процесс производства энергии с минимальным негативным воздействием на окружающую среду, переход на безуглеродные виды топлива

в) повышение уровня биополя человека благодаря занятиям йогой в парке

г) процесс получения энергии путём сжигания отходов, подлежащих переработке

д) получение электроэнергии за счёт работы ГЭС.

1.6. С середины XX века начался кризис редуцентов, его связывают с:

а) быстрым ростом численности населения

б) производством новых прочных материалов

в) ростом городского населения

г) расширением сферы услуг.

1.7. Млекопитающие, обитающие в пустынях, часто имеют значительный запас подкожного жира. Для чего он им необходим?

а) для сохранения тепла в организме

б) для защиты от хищников

в) для функционирования солевого обмена в организме

г) для получения метаболической воды.

1.8. Какую роль в биоценозе играют малочисленные виды?

а) способствуют созданию устойчивости сообщества

б) играют средообразующую роль

в) составляют ядро биоценоза

г) не играют никакой роли в сообществе

е) выполняют функцию основных накопителей вещества и энергии в сообществе.

09-0236-22-10-003

1.9. Отметьте из предложенных птиц, гнездящихся около воды:
а) кулик б) зяблик в) щегол
г) поползень д) скворец е) обыкновенная овсянка

1.10. Отметьте из предложенных грибы – паразиты
а) галерина б) головневые грибы в) сморчок.
г) трутовик настоящий д) шампиньон е) вешенка

Блок 2 В каждом задании выберите все правильные ответы. Максимум 3 балла за каждое задание.

2.1. Выберите предметы, которые можно положить в контейнер для переработки пластика.
а) прозрачная упаковка пищевых продуктов (маркировка PVC 3)
б) влажная салфетка
в) пластиковая канистра (маркировка LDPE 4)
г) пакет из биоразлагаемого пластика
д) крышка от пластиковой бутылки (маркировка HDPE 2)
е) флакон от косметики (маркировка HDPE 2)
ж) тюбик от зубной пасты (маркировка ODER 7)

2.2. К органическим удобрениям относят
а) навоз б) компост в) фосфоритную муку г) сидераты
д) калийную селитру ж) суперфосфат з) аммофоску

2.3. В результате воздействия каких факторов может происходить нарушение половой структуры популяции разных животных.
а) браконьерство б) увеличение температур
в) шумовое загрязнение г) загрязнение тяжёлыми металлами
д) радиационное загрязнение е) заражённость паразитом

Ответ:

2.4. К растениям-сидератам относятся
а) клевер б) горох в) горчица
д) томат г) вьюнок ж) лебеда
з) борщевик Сосновского и) пырей ползучий

2.5. Смог – это усиленное загрязнение воздуха, аэрозоль, состоящий из дыма, тумана и пыли. Из приведённого списка выберите естественные причины образования смога.
а) деятельность металлургических заводов б) пыльные бури
в) выбросы ТЭС г) извержения вулканов
д) рисовые чеки е) автотранспорт
ж) пожары в саванных

Блок 3. Ответьте на вопросы. Максимум за одно задание - 4 балла.

Задание 3.1. Что такое реинтродукция? Каким образом она может способствовать сохранению малочисленных популяций редких видов животных?

1. Реинтродукция — это целенаправленное возвращение вида в место его прежнего обитания

2. Увеличивает общую численность вида и создает новые локальные популяции, повышает генетическое разнообра-

зие и борется с инфекцией, восстанавливает экологические связи и функции вида

Задание 3. 2. В качестве сырьевой базы современной лесоперерабатывающей промышленности сегодня рассматриваются биотехнологические формы деревьев. На создание каких новых качеств у древесных пород направлены современные биотехнологии?

Укажите две положения.

1. Улучшение состава древесины для упрощения переработки.

2

2. Повышение устойчивости к болезням и вредителям, к биологическим факторам и увеличить продуктивность, рост.

Задание 3.3. Одной из целей национального проекта «Экология» является сокращение объёма мусорных захоронений на полигонах. Каковы возможные пути осуществления данной цели? Укажите 2 положения.

1. Развивать инфраструктуру для сортировки и переработки

2

2. Внедрять технологические обработки отдельных фракций, чтобы выводить их из потока на полигоны

Задание 3.4. Как может помочь решению экологических проблем развитие образования и науки? Приведите два аргумента.

2

1. Это может помочь тем, что появится больше специалистов, связанных с экологией. 2. А также это даст свои плоды в уменьшении выброса опасных в-в и использования невосполнимых ресурсов.

09-0236-22-10-03

Задание 3.5. Часто в сельском хозяйстве используют живые изгороди и лесополосы. В чем проявляется значимость живых изгородей и лесополос на сельхозугодиях. Приведите два аргумента.

1. Защита от ветровой и водяной эрозии. Лесополосы снижают скорость ветра, предотвращая выдувание верхнего природного слоя почвы.
2. Задержание снега и сохранение влаги. Зимой полосы деревьев задерживают снег на полях, препятствуя его сдуванию. Весной это обеспечивает постепенное таяние и насыщение почвы.

(3)

135

всего 295

Бушенко Е.В.