

7 32 09 12

Управление образования администрации г. Белгорода
МБУ НМИЦ
Задания школьной олимпиады по экологии для учащихся
9 класса
2017-2018 учебный год
Задание 1

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов)
Результат выполнения заданий с выбором ответов (отметить верные варианты знаком)

1. Примерами конкуренции являются отношения:
а) между муравьедом и муравьями; б) волками и лисами; в) львами и гиенами; об
г) шимпанзе и зелеными растениями; д) видами, использующими одни и те же ресурсы;
е) между паразитом и организмом-хозяином.
2. Принцип Г. Ф. Гаузе (принцип конкурентного исключения) может применяться в случае:
 а) описания отношений между куницей и соболем;
б) определения типа особо охраняемой природной территории; 1б
в) расчета рациона питания сельскохозяйственных животных;
г) моделирования эрозионных процессов;
 д) описания взаимоотношений между большим пестрым дятлом и средним пестрым дятлом;
е) расчета платы за загрязнение атмосферного воздуха.
3. Безвозвратно были уничтожены человеком:
 а) стеллеровы коровы; б) бобры; в) дронт; г) малярийные комары; д) утконосы; е) кенгуру. 1б
4. Пищевые цепи разложения начинаются:
а) с хлорофилла; б) с фотосинтеза; в) с зеленых растений; г) с травоядных животных;
 д) с отмерших останков растений. е) с отмерших останков животных. 1б
5. К числу *опасных атмосферных явлений* относятся:
 а) град; б) грозы; в) гром; г) радуги; д) дожди; е) ветры. 1б
6. Исторические этапы взаимоотношений человека и природы можно выстроить в следующей последовательности:
 а) «неолитическая революция», «промышленная революция», «зелёная революция»;
б) «палеолитическая революция», «зелёная революция», «неолитическая революция»;
в) «промышленная революция», «зелёная революция», «неолитическая революция»;
 г) «неолитическая революция», «палеолитическая революция», «промышленная революция»;
д) «палеолитическая революция», «неолитическая революция», «промышленная революция»;
е) «промышленная революция», «неолитическая революция», «зелёная революция». об
7. Правильно составленная схема вторичной экологической сукцессия:
а) пожарище → лишайники и водоросли → травы и кустарники → ельник → березняк → дубрава;
б) скалы → лишайники и водоросли → мхи и папоротники → травы и кустарники → березняк → смешанный лес → ельник;
в) вырубка → травы и кустарники → березняк → смешанный лес → ельник; об
 г) пустошь → мхи и папоротники → травы и кустарники → смешанный лес → березняк → дубрава;
д) ельник → березняк → лишайники и водоросли → травы и кустарники → вырубка → скалы;
е) река → речная старица → сплавина → торфяное болото → сосняк.
8. Удаление в городских парках сухостойных, буреломных, ветровальных деревьев, а также валежника проводится с целью:
 а) обеспечения топливом городских котельных; об
б) обеспечения топливом местного населения;
в) профилактики пожаров;
 г) профилактики инфекционных заболеваний растений;
д) улучшения кормовой базы жуков-древоточцев;
е) расширения местообитаний птиц-дуплогнёздников.

Задание 2

Выберите правильное утверждение («да» или «нет») и обоснуйте его.

(Правильный ответ с обоснованием ответа – от 0 до 3 баллов, выбор правильного утверждения 1б, обоснование 1-2б в зависимости от полноты ответа)

1. Приспособление растений, обитающих в пустыне, к минимальным потерям влаги путем видоизменения листьев в колючки является примером физиологической адаптации? Да – Нет

Дайте

обоснование: Да. Растения, обитающие в пустыне имеют длинные и разветвленные корни. Они адаптировались к тому, чтобы находить воду в почве на большой площади. Это является примером физиологической адаптации.

2. Антропогенными факторами являются вырубка лесов, разведение сельскохозяйственных животных, загрязнение водоёмов, селекция, вспашка. Да – Нет

Дайте

обоснование: Да. Антропогенные факторы – это действия человека, которые влияют на природу и окружающую среду.

3. Симбиозом являются отношения между бычьим цепнем и коровой. Да – Нет

Дайте

обоснование: Нет. Симбиоз – это сосуществование организмов, которое приносит пользу как минимум одному организму. В бычьей цепень – это паразит. Сосуществование и он паразитирует в организме коровы и приносит ей вред, а не пользу.

4. Тропические леса отличаются высоким уровнем продуктивности, по сравнению с хвойными лесами.

Да – Нет

Дайте

обоснование: Нет

5. Всемирный день защиты Окружающей среды, установленный ООН, ежегодно отмечают 5 августа.

Да – Нет

Дайте

обоснование:

Задание 3

Выберите один правильный ответ из 4-х возможных и обоснуйте его

(Правильный ответ с обоснованием ответа – от 0 до 3 баллов, выбор правильного ответа 1б, обоснование 1-2б в зависимости от его полноты)

1. Ребята решили озеленить территорию школы и посадить аллею из елей. В лесхозе им разрешили выкопать ели в лесу, но посоветовали брать молодые растения с просеки. Ребята не послушались и выкопали ели в глубине леса. Посадили они ели по всем правилам и начали наблюдать. Как события развивались дальше?

- а) деревца прижились, хвоя осталась зеленой; б) деревца сразу засохли; 0б
 в) хвоя побурела и начала осыпаться; г) деревца засохли через несколько недель.

Дайте

обоснование: Они посадили ели в глубине леса, а не на просеке. Поэтому деревья не прижились, хвоя побурела и осыпалась.

2. В крупных супермаркетах у населения есть выбор использования пакетов для товаров из различных материалов. Какой материал рекомендуется использовать для изготовления пакетов, которые будут разлагаться и не наносить вред окружающей среде?

- а) полиэтилен; б) целлюлоза; г) силикон; д) целлофан. 1б

Дайте

обоснование: Целлюлоза – это натуральный материал, который разлагается в природе. Полиэтилен, силикон и целлофан – это синтетические материалы, которые не разлагаются и наносят вред окружающей среде.

3. Выберите правильную последовательность компонентов детритной цепи питания:

- а) дождевой червь → листовая подстилка → чёрный дрозд → ястреб-перепелятник;
 б) листовая подстилка → дождевой червь → чёрный дрозд → ястреб-перепелятник;
 в) чёрный дрозд → листовая подстилка → дождевой червь → ястреб-перепелятник;
 г) ястреб-перепелятник → дождевой червь → чёрный дрозд → листовая подстилка. 1б

Дайте

обоснование: Листовая подстилка – это основа детритной цепи. На неё питаются дождевые черви, которые поедаются птицами.

4. Укажите правильно составленную пищевую цепь:

- а) клевер – ястреб – шмель – мышь; б) клевер – шмель – мышь – ястреб; 1б
 в) шмель – мышь – ястреб – клевер; г) мышь – клевер – шмель – ястреб.

Дайте

обоснование: Шмель опыляет клевер, лось выедал шишку,
сестра выедал лось

05

Задание 4

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте все варианты ответов (правильный и ошибочные).

(Правильный ответ с обоснованием ответа – от 0 до 5 баллов, выбор правильного ответа 1б, правильное обоснование каждой позиции - 4б)

1. К какой организации относятся следующие основные направления деятельности: сохранение естественных экосистем, растительного и животного мира; охрана редких и исчезающих видов растений и животных, памятников природы; организация заповедников, резерватов, национальных природных парков?

- а) Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП)
- б) Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)
- в) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
- г) Всемирная метеорологическая организация (ВМО)

1б

Дайте

обоснование: Всемирная метеорологическая организация
занимается изучением погоды, климатических условий. Всемир-
ная организация здравоохранения занимается проблемами
и в сфере здравоохранения и медицины. МСОП
занимается сохранением экосистем, растительного и живот-
ного мира, охраняет редкие и исчезающие виды орг.

4б

22 балла

Итого жюри:

Ануров М.В.

Павлов Д.Д.

Ковалев А.А.

Handwritten marks and signatures in red ink.

58

220