Ответы на задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии, **7-8 классы, 2019 год**

**Максимальный балл – 52**

БЛОК ЗАДАНИЙ №1.

(максимум баллов за выполнение заданий блока №1 –32)

Вопросы, не требующие объяснения ответа. Вопросы с 1 по 8.

(*Ответ на 1-4 вопросы оценивается от 0 до 5 баллов. Если дан неправильный ответ или ответ отсутствует – 0 баллов. Дан правильный ответ – 5 баллов*)

1. Назовите тип жизненной стратегии, которого придерживаются растения, появляющиеся на заброшенных полях, пустырях, свалках.

*Ответ*: Растения, появляющиеся на заброшенных полях, пустырях, свалках придерживаются R стратегии (синонимы: эксплеренты, пионерные, оппортунисты) правильным является любой из названных ответов (5 баллов).

*Источник*: Ю Одум Экология т. 2 М.: Мир, 1986.; Т.2 - 376с.

1. Назовите, в каких частях растений, употребляемых в пищу, накапливается больше всего нитратов?

*Ответ*: Больше всего накапливается нитратов в сосудах проводящих систем растений, приближенных к корням. Правильным так же следует считать ответ в корнях, корневищах и стебле. (5 баллов)

*Источник*: Витол И.С., Коваленок А.В., Нечаев А.П. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник для вузов – Москва: ДеЛи принт , 2010

1. В июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась Конференция ООН по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), на которой была принята конвенция о разнообразии.

*Ответ*: биологическом (5 баллов)

*Источник*: КОНВЕНЦИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ, Рио-де-Жанейро, 5 июня 1992 г.

1. Укажите количество национальных парков в Республике Татарстан

*Ответ*: 1 – Национальный парк «Нижняя Кама» (5 баллов)

*Источник* http://ojm.tatarstan.ru/rus/oopt-reestr-perechen.htm

(*Ответ на 5-8 вопросы оценивается от 0 до 3 баллов. Если дан неправильный ответ или ответ отсутствует – 0 баллов. Дан правильный ответ – 3 балла*)

1. Причиной возникновения кислотных дождей является:

*Ответ*: Эмиссия в атмосферу SO2 и NO2 (оксидов серы и азота) (3 балла)

*Источник*: Дрогомирецкий И.И., Кантор Е.Л. Охрана окружающей среды. – Ростов –н/Д.: Изд-во «Феникс», 2010 г. – 394 с.

1. Одна из наиболее значительных для формирования современного экологического права международных конференций проходила в 1992 году в \_\_\_

*Ответ*: Рио-де Женейро (3 балла)

*Источник*: КОНВЕНЦИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ, Рио-де-Жанейро, 5 июня 1992 г.

1. Как называется положение, которое вид занимает в экосистеме определяемое его местоположением и функциональными связями?

*Ответ*: Экологическая ниша (3 балла)

*Источник*: Ю. Одум Экология т. 1 М.: Мир, 1986.; Т.1- 328с.

1. Трофические цепи природных экосистем, как правило, имеют не более 4–5 звеньев. Чем это вызвано?

*Ответ*: Это вызвано главным образом рассеиванием части энергии при переходе от одного трофического уровня на другой (правильным так же можно считать ответ «потери части энергии…) (3 балла)

*Источник*: Ю Одум Экология т. 1 М.: Мир, 1986.; Т.1- 328с.

БЛОК ЗАДАНИЙ №2.

(максимум баллов за выполнение заданий блока №2 – 20)

Вопросы, требующие объяснения ответа. Задания с 9 по 10.

*(Ответ на 9-10 задания оценивается от 0 до 10 баллов. Если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов. Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 5 баллов. Полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием – 10 баллов.)*

1. Свалка бытового мусора в районе жилых домов приводит к образованию неблагоприятных последствий. Например, отходы пищи привлекают ворон, голубей, грызунов и других разносчиков инфекции, а также бродячих собак и кошек. К каким еще последствиям может привести наличие несанкционированной свалки?

*Ответ*: Гниющие отходы – среда развития многих бактерий, вызывающих инфекционные заболевания (5 баллов). Проволока, обрезки досок, труб, остатков мебели могут стать причиной травм. На свалке могут образоваться новые ядовитые вещества и канцерогены вследствие горения мусора (5 баллов)

*Источник*: Протасов В.Ф.: Экология: Охрана природы: Учебное пособие - 2-е изд.,перераб. и доп. – М.: Изд-во «Финансы и статистика», 2006 .- 380 с.

1. Назовите основные источники загрязнения атмосферного воздуха в больших городах. Какие основные компоненты являются опасными загрязнителями?

*Ответ*: В больших городах и густонаселенных районах первенство в загрязнении атмосферы принадлежит промышленному и автомобильному транспорту. (5 баллов)

С выхлопными газами в атмосферу поступает угарный газ, оксиды азота, углеводороды, мелкие частицы свинцовой пыли (5 баллов)

*Источник*: Дрогомирецкий И.И., Кантор Е.Л. Охрана окружающей среды. – Ростов –н/Д.: Изд-во «Феникс», 2010 г. – 394 с