

Ответы

к заданиям муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии 2019-20 уч. год
10-11 КЛАССЫ

1 Выберите правильный (правильные) ответ (ответы) из предложенных (каждое правильное соответствие 2 балла)

1	А	3	В	5	А	7	Г	9	А
2	Б	4	Г	6	Г	8	В	10	Г

2. Ответьте на вопрос “да” или “нет” и письменно обоснуйте, почему этот ответ вы считаете правильным (правильный ответ – 2 балла, обоснование ответа – от 0 до 3 баллов. Максимально – 5 баллов).

11. Предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ-загрязнителей определяют минимально возможную концентрацию этих веществ.

Ответ – **нет**

Примерный ответ: Под ПДК понимается такая максимальная концентрация химических элементов и их соединений в окружающей среде, которая при повседневном влиянии в течение длительного времени на организм человека не вызывает патологических изменений или заболеваний, устанавливаемых современными методами исследований, в любые сроки жизни настоящего и последующего поколений.

12. Экосистемы представляют собой сообщества организмов и неорганической природы в которых в потоке энергии осуществляется круговорот вещества.

Ответ – **да**

Рекомендации к ответу: В ответе необходимо оценивать общую экологическую грамотность рассуждений. Особенно необходимо отметить, если в ответе будет акцент на то, что круговорот именно у веществ, а у энергии может быть только поток.

13. Русская выхухоль входит не только в Красную книгу Калужской области, но и Красную книгу РФ

Ответ – **да**

Примерный ответ: Русская выхухоль (второе название – **хохуля**) – необычное животное-эндемик из отряда насекомоядных, обитающее близ водоемов в Центральной России. Выхухоль является также реликтовым видом, который в таком же образе существовал около 30-40 млн. лет назад. В настоящее время численность выхухоли очень мала, поэтому она входит в список животных из Красной книги России.

14. В Красной книге содержится данные о многообразии растений и их классификация.

Ответ – **нет**

Примерный ответ: Красная книга — аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения или исчезнувших животных, растений и грибов.

Красная книга является основным документом, в котором обобщены материалы о современном состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, на основании которых проводится разработка научных и практических мер, направленных на их охрану, воспроизводство и рациональное использование.

В Красную книгу заносят виды растений и животных, которые постоянно или временно растут, либо обитают в естественных условиях на определённой территории (преимущественно территории отдельно взятой страны), и находятся под угрозой исчезновения. Виды животных и растений, занесённые в Красную книгу, подлежат особой охране на всей отдельной взятой территории, которую охватывает конкретное издание Красной книги.

15. Национальные парки относятся к особо охраняемым природным территориям (ООПТ) регионального значения.

Ответ: **нет**

Примерный ответ: К особо охраняемым природным территориям регионального значения относятся: природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, Дендрологические парки и ботанические сады,

Национальный парк относится к ООПТ федерального значения.

3. Выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ вы считаете правильным

16. В состоянии биологического прогресса находится:

- а) белый медведь
- в) крыса серая
- б) уссурийский тигр
- г) журавль серый

Правильный ответ **В**.

Примерный ответ: Биологический прогресс сопровождается увеличением численности особей вида, расширением ареала, увеличением популяций. Эти признаки характерны для серой крысы

17. Среди птиц и млекопитающих хвойных лесов наиболее сильные колебания численности характерны для

- а) травоядных
- в) семенных
- б) хищных
- г) насекомоядных

Правильный ответ **В**.

Примерный ответ: Семенных, поскольку их численность тесно связана с урожаем семян хвойных деревьев, который очень нестабилен и может быть очень низок, или напротив – высок в «семенные» годы.

4. 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 – 2 балла, обоснование каждого ответа – от 0 до 3 баллов
Максимальное кол-во баллов за задачу – 14).*

18. В крупных городах неоднократно предпринимались попытки уничтожения ворон как «вредных» птиц. С экологической точки зрения наиболее эффективным способом регулирования численности ворон является:

- а) отлов и отстрел;
- б) разведение их естественных врагов – бродячих собак, кошек;
- в) уничтожение гнезд и кладок;
- г) **ликвидация несанкционированных свалок.**

Правильный ответ: г) ликвидация несанкционированных свалок

Примерный ответ: ликвидация несанкционированных свалок сильно подрывает пищевую базу для птиц и сокращает их численность.

Отлов, отстрел, уничтожение гнезд и кладок не является саморегуляцией данной системы и может привести к полному уничтожению данного вида в городе, а это недопустимо, так как галки являются необходимым компонентом урбоэкосистемы, питаются пищевыми отходами, тем самым способствуя благоприятной санитарной обстановке в городе.

Разведение бродячих кошек и собак повлечет за собой ряд других проблем социального и санитарно-эпидемиологического характера.