**ОТВЕТЫ**

**НА ЗАДАНИЯ ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ, 7-8 КЛАСС, 2016-17 УЧ.Г.**

**Оценка ответов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды заданий | Показатели | Балл |
| **Задание 1**  Выбор двух правильных ответов из шести предложенных | Выбраны неправильные ответы | **0** |
| Выбраны правильные ответы | **1** |
| **Задание 2**  Выбор правильного утверждения и его обоснование | Выбран неправильный ответ | **0** |
| Выбран правильный ответ, отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование | **1** |
| Выбран правильный ответ, частичное (неполное) обоснование ответа (без использования экологических законов, правил, закономерностей, отсутствует логика в рассуждениях, при этом ошибок, указывающих на серьёзные пробелы в знании экологии нет) | **2** |
| Выбран правильный ответ с полным обоснованием (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, обоснование логично) | **3** |
| **Задание 3**  Выбор правильного утверждения и его обоснование | Выбран неправильный ответ | **0** |
| Выбран правильный ответ, отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование | **1** |
| Выбран правильный ответ, частичное (неполное) обоснование ответа (без использования экологических законов, правил, закономерностей, отсутствует логика в рассуждениях, при этом ошибок, указывающих на серьёзные пробелы в знании экологии нет) | **2** |
| Выбран правильный ответ с полным обоснованием (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, обоснование логично) | **3** |

Максимальное количество баллов за задание 1 — 8 баллов,

Максимальное количество баллов за задание 2 - 15 баллов,

Максимальное количество баллов за задание 3 - 6 баллов,

**Максимальное количество баллов за олимпиадное задание – 29 баллов.**

**Ответы 7-8 класс**

**Задание 1**

1. Животные - сапрофаги:

а) жираф

б) слон

в) дождевой червь

г) олень

д) гриф

е) летучая мышь

2. Красная книга включает перечни:

а) редких видов

б) заповедников

в) памятников природы

г) уничтоженных человеком видов

д) исчезающих видов

е) опасных видов

3. К животным с пассивным питанием относятся:

а) саранча перелетная

б) большая синица

в) ланцетник

г) северный олень

д) беззубка

е) полевка

4.Какое понятие не относится к листопаду?

а) главная примета осени

б) предохраняет деревья от иссушения зимой

в) защищает деревья от ветра

г) удаление продуктов жизнедеятельности с опавшими листьями

д) приводит к гибели деревьев

е) приспособление к низким температурам

5. Животные – обитатели тундры:

а) песец

б) дрофа

в) рысь

г) кабан

д) лемминг

е) фенек

6. Вырубка лесных массивов приводит к:

а) увеличению видового разнообразия птиц  
б) увеличению видового разнообразия млекопитающих  
в) уменьшению испарения  
г) нарушению кислородного режима

д) опустыниванию

е) смене климата

7.Самыми распространенными заболеваниями, которые возникают в результате ухудшения экологической обстановки, являются:

а) болезни опорно-двигательной системы  
б) инфекционные болезни  
в) сердечно-сосудистые заболевания  
г) болезни пищеварительного тракта

д) онкологические заболевания

е) заболевания органов чувств

8. Рациональное природопользование подразумевает:

а) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества  
б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование ресурсов

в) добычу и переработку полезных ископаемых  
г) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека

д) выгодную торговлю природными ресурсами

е) воспроизводство и охрану природных ресурсов

**Задание 2**

1.Экосистема – это совокупность всех особей одного вида, проживающих на одной территории.

Да – Нет

Ответ: нет. Экосистема – это биологическая система, состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними. А совокупность особей одного вида, проживающих на одной территории, – это популяция.

2.К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. Да – Нет

Ответ: нет. Межвидовая конкуренция – это когда особи популяций разных видов конкурируют между собой за жизненные ресурсы. Это воздействие одних живых организмов на другие, значит, это биотический фактор.

3.Кенгуру и утконос – животные, которые могут встретиться друг с другом в дикой природе.

Да – Нет

Ответ: да. Кенгуру и утконос – животные Австралии. Хотя утконос является полуводным животным, но на суше он так же проводит значительную часть времени, следовательно, может встретиться с кенгуру в условиях дикой природы.

4. Живой организм как среда обитания, в отличие от водной, почвенной и наземно-воздушной сред, является самой сложной (многофакторной) по экологическим условиям. Да – Нет

Ответ: нет. Самой многофакторной средой обитания является наземно-воздушная среда, в которой определяющими экологическими факторами являются: температурные колебания, световой режим, низкая плотность воздуха, подвижность воздушных масс, неравномерность увлажнения, различный рельеф. Организм как среда обитания характеризуется защищённостью от внешних условий, защищённостью от внешних врагов и постоянными условиями жизни.

5. Последовательность «опавшие листья – дождевые черви – птицы» относится к детритной пищевой цепи. Да – Нет

Ответ: да. Пищевые цепи потребителей мёртвой органики называют детритными. Они начинаются с растительных и животных остатков, экскрементов животных и идут к мелким животным и микроорганизмам, которые ими питаются. в результате деятельности микроорганизмов образуется полуразложившаяся масса – детрит.

**Задание 3**

1. Эта порода деревьев занимает первое место в мире по площади произрастания, Россия не стала исключением. В России из всех пород деревьев именно на неё приходится 37 %. Выберите верный ответ и обоснуйте его:

а) дуб

б) рябина

в) берёза

г) лиственница

Ответ: (г). Продолжительность жизни лиственницы до 300−400 лет. Она очень устойчива к низким зимним температурам и к весенним заморозкам, не требовательна к плодородию почвы, может произрастать на болотах, в районе многолетней мерзлоты, горных склонах, в местах с недостаточным увлажнением.

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

а) Камчатский край

б) Астраханская область

в) Москва

г) Республика Татарстан

Ответ: а) является верным. Примерный вариант ответа: Территория Камчатского края расположена в зоне современного горообразования (кайнозойская складчатость). Там действуют геотермальные источники, т. к. близко к поверхности расположена магма. Вода нагревается и в виде пара или горячей воды поступает в конденсационные турбины.