ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

(ШКОЛЬНЫЙЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (9 класс)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 1 академический час

(45 минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать

следующим образом:

 внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

 отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ;

 особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить

Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы;

 внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа

(последовательность и точность изложения);

 отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ

должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

 рекомендуется сначала работать с черновиком;

 после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь

в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его

членам жюри.

Максимальная оценка – 20 баллов.

**Задание 1. Взаимодействие организмов. (2балла)**

Животные, поедая растения, могут приносить им не только вред, но и пользу.

Опишите такие примеры.

**Задание 2.** **Сообщества организмов. (2 балла)**

Степь– это обширное безлесное, ровное пространство с травянистой растительностью в полосе сухого климата. Что начнёт происходить с этой экосистемой, если истребить всех обитающих там копытных?

**Задание 3.** **Взаимодействие видов. (2 балла)**

Известно, что многие цветки растений опыляются насекомыми. Какие ещё

животные могут это делать? Что помогает им доставать нектар и пыльцу из цветка?

**Задание 4. Приспособления организмов к среде обитания. (2 балла)**

Очень низкие и очень высокие температуры часто являются губительными для

микроорганизмов. Объясните, почему в больницах и поликлиниках инструменты стерилизуют кипячением или нагреванием в автоклавах при высоком давлении, а не путём промораживания?

**Задание 5. Природа и человек. (2 балла)**

Объясните, почему в черте города заболеваемость деревьев выше, а продолжительность их жизни меньше, чем в близлежащей сельской местности?

**Задание 6. Ответьте на вопросы ( 3 балла)**

**А)(1 балл) Напишите правильный ответ.**

Как называется оболочка Земли, заселённая живыми организмами и

преобразованная ими?

**Б) (1 балл) Напишите правильный ответ.**

Как называется группа особей одного вида на определённой территории?

**В) 1 балл) Напишите правильный ответ.**

Как называются сорные растения, растущие на мусорных свалках и вдоль дорог?

**Задание 7. Выберите верные и неверные утверждения.**

**А)(2 балла) Какие утверждения являются верными, а какие неверными?**

а) Наилучшее сочетание благоприятных факторов среды называется

биологическим оптимумом.

б) Симбиоз – такая форма связи в популяциях, при которой один или несколько

организмов получают необходимые питательные вещества от организма

хозяина.

в) Группа популяций разных видов, населяющих одну территорию, образует

единое сообщество.

г) Биомасса – это масса взрослых животных определённой группы или

сообщества.

**Б) (2 балла) Какие утверждения являются верными, а какие неверными?**

а) Любое сообщество регулирует условия среды, почти всегда делая их

нестабильными.

б) Наибольшая часть биомассы на Земле производится крупными животными.

в) Виды, побеждающие в конкуренции, могут чаще поедаться неспециализи-рованными хищниками.

г) Взаимодействие отдельных видов организмов лежит в основе функциони-рования любого сообщества.

**В)(2 балла) Какие утверждения являются верными, а какие неверными?**

а) Из-за проблемы изменения климата в городе Москве можно выделить такие

явления, как уменьшение колебания температуры в летнее и зимнее время.

б) Человеческая общность – объединение людей, в котором создана и

сохраняется, хотя бы в течение очень короткого периода, определённая

социальная связь.

в) Водоохранная зона – это территория, которая примыкает к береговой линии

водного объекта (реки, озёра, моря и т. д.), на которой устанавливается

специальный режим осуществления какой-либо хозяйственной деятельности.

г) Периодическое слежение за параметрами окружающей среды с целью

прогноза называется мониторингом.

**Г) (2 балла) Какие утверждения являются верными, а какие неверными?**

а) Канцерогенные вещества – это такие вещества, которые, воздействуя на

организм человека или животного, повышают вероятность возникновения

злокачественных опухолей.

б) Тяжёлые металлы, такие как свинец, ртуть, оказывают воздействие, прежде

всего, на центральную нервную систему.

в) Такая категория особо охраняемых природных территорий, как

национальные парки, была создана специально для сохранения целостности

природных экосистем.

г) Возбудители некоторых смертельно опасных заболеваний, таких как

сибирская язва, столбняк, могут сохраняться в почве в течение десятилетий

**Шифр участника**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

**Бланк ответов 9 класс**

**Задание 1.Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Задание 2.Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Задание 3.Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Задание 4.Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Задание 5.Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Задание 6.Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов.**

|  |
| --- |
| А) |
|  |
| Б) |
|  |
| В) |
|  |

**Задание 7. Выберите верные и неверные утверждения.**

|  |
| --- |
| А) |
| Б) |
| В) |
| Г) |