

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2017 - 2018 гг.

г. Красноярск

**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

**7-8 класс.**

**Задание 1**

**Выберите два (или более) верных из шести предложенных вариантов ответов** (*правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов*).

Правильные ответы:

|           |      |      |      |      |      |      |      |         |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| № задания | 1.1  | 1.2  | 1.3  | 1.4  | 1.5  | 1.6  | 1.7  | 1.8     |
| ответ     | а, г | а, г | в, г | б, г | б, д | в, д | а, б | а, г, д |

**Задание 2**

**Определите правильность или неправильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ** (*ответ и обоснование – от 0 до 3 баллов; выбор ответа без обоснования не оценивается*).

Шкала для проверки ВСЕХ задач с обоснованием ответа: (ответ и обоснование от 0 до 3 баллов. Выбор ответа без обоснования НЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ)

| Показатель   | Балл |
|--|------|
| Отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование  | 0    |
| Частичное (неполное) обоснование ответа (без использования экологических законов, правил, закономерностей, не рассматривается содержание приведённых в ответе понятий, отсутствует логика в рассуждениях; при этом ошибок, указывающих на серьёзные пробелы в знании экологии, нет). | 1    |
| Полное, правильное и логичное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий);   | 2    |
| Полное, правильное и логичное, творчески сформулированное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий; приведены примеры)   | 3    |

| № задания | Предполагаемое содержание ответа  |
|-----------|---|
| 2.1       | <i>Да.</i> В данном случае нельзя сохранять традиционные системы природопользования, так как они приводят к сильной эрозии и загрязнению водоёмов. Чтобы снизить их загрязнение, необходимо создать водоохранные зоны, в которых была бы не нарушена дернина.   |
| 2.2       | <i>Да.</i> Первый квартал имеет хороший древостой, так как в его пробе много мокриц, обилие дождевых червей. Это свидетельствует о влажных местах обитания. В то же время нет личинок муравьиного льва – индикатора открытых песков. Во втором квартале в наличии открытый песок, в пробе нет дождевых червей, много пауков, что свидетельствует об остепнённом характере биотопов  |
| 2.3       | <i>Да.</i> На численность влияет, прежде всего, обеспеченность вида ресурсами (посевы трав и «огрехи» по краям полей – пищевая база для зайца). Присутствие природного хищника (лисицы) способствует удалению из популяции слабых и больных особей и не снижает общей численности зайцев. Давление со стороны домашних и бродячих собак нарушает равновесие в отношении «хищник – жертва» и приводит к снижению численности зайца.  |
| 2.4       | <i>Нет.</i> Условия проживания на Крайнем Севере неблагоприятны по многим природно-климатическим факторам. Одним из основных факторов, который оказывает большое отрицательное влияние на гомеостаз человека, является световой режим (полярная ночь зимой и длительный полярный день летом). Отрицательное воздействие на организм оказывают низкие зимние температуры, сильный ветер, значительные перепады давления, колебания электромагнитных полей, однообразие зрительного ряда в зимнем пейзаже.  |
| 2.5       | <i>Да.</i> Существует специальное название этой болезни – суховершинность. Ею страдают деревья на почвах с близким залеганием грунтовых вод. Все дело в состоянии корневой системы деревьев. Как только корешки доходят до воды, они начинают подгнивать и погибают. Вследствие этого высыхают верхушки кроны. Такое явление повторяется каждый год, что очень плохо сказывается на долголетию дерева. Об отсутствии поражения деревьев грибковыми заболеваниями или насекомыми можно судить из того факта, что дети осмотрели кроны деревьев, следовательно, не обнаружили погрызов насекомых или других видимых признаков заболеваний деревьев. |

### Задание 3

**Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему Вы считаете этот ответ правильным**(выбор правильного ответа – 1 балл; обоснование – от 0 до 2 баллов; всего за задачу – 3 балла).

| № задания | Предполагаемое содержание ответа   |
|-----------|--|
| 3.1       | Правильный ответ Б. Пары воды, поступающие из глубины, не несут с собой солей и конденсируются на песчинках во время остывания песка ночью.  |
| 3.2       | Верный ответ Б. Многолетники с массивными подземными органами содержат большой запас питательных веществ, а отмирающая на зиму надземная часть не расходует материалы и питательные вещества во время перенесения неблагоприятного периода. Подземными органами могут быть корневища, клубни и луковицы. |
| 3.3       | Верный ответ Б. В лесотундре ветер в меньшей степени уплотняет снег, а рыхлый снег легче раскапывать в поисках ягеля. Зимой кровососущих паразитов нет, ягель растёт и в лесотундре в большом количестве.  |