

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2015–2016 уч. г.
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)
(10–11 класс)

Решения и система оценивания

Задания 1–9. За каждый правильный ответ – **1 балл**; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов).

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Правильные ответы	б, г	а, д	в, г	а, б	а, д	в, г	г, е	а, д	в, е

Задания 10–15. За каждый правильный ответ и его обоснование **от 0 до 3 баллов**.

10. Ответ: нет. Для определения естественного прироста населения нужно знать разницу между количеством родившихся и количеством умерших за определённый период времени. А величина разности между числом прибывших на данную территорию и числом выбывших за пределы этой территории за определённый промежуток времени – это миграционный прирост населения.

11. Ответ: нет. Минеральные удобрения сами по себе – это абиотический фактор, т. к. относятся к неживой природе.

12. Ответ: нет. Опавшие листья на территориях лесопарков, парков, скверов и бульваров участвуют в процессе почвообразования и убираться не должны, поскольку их уборка приводит к истощению почвы, гибели зелёных насаждений и необходимости каждый год завозить новую почву.

13. Ответ: нет. Нейтрализм – межвидовое взаимодействие биотических факторов. Оба вида не оказывают никакого воздействия друг на друга. В природе истинный нейтрализм крайне редок, поскольку между всеми видами возможны косвенные взаимоотношения. В связи с этим понятие нейтрализма часто распространяют на случаи, когда взаимодействие между видами слабое или несущественно. Например: белка и лось.

14. Ответ: нет. Консументы – это организмы, потребляющие готовые органические вещества. Консументами могут быть растительоядные и/или плотоядные организмы (консументы второго, третьего и т. д. порядка).

15. Ответ: да. Цепи питания, в которых органическое вещество переходит от одного организма к другому, заканчиваются разложением органического вещества до неорганических составляющих. Именно редуценты (бактерии и грибы) разлагают мёртвую органику до неорганических веществ.

Показатель	Баллы
Полное, правильное и логичное, творчески сформулированное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий; приведены примеры)	3
Полное, правильное и логичное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий)	2
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
Отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Задания 16–17. Выбор правильного ответа – **2 балла**; обоснование – **от 0 до 2 баллов**; всего за задачу – **4 балла**.

16. Ответ: (б). Останки живых организмов могут быть обнаружены в осадочных горных породах, которые могут слагаться из продуктов жизнедеятельности. К таковым относятся мрамор, мраморовидный известняк. Гранит не содержит ископаемых останков, так как является породой магматической, образованной в результате застывания прорвавшегося в слои земной коры или на земную поверхность безжизненного вещества мантии. Кафель и алюминий – искусственные материалы, их изготовление не предполагает участия живых организмов.

17. Ответ: (г). Исходя из принципа минимизации площадей с техногенным ландшафтом и восстановления естественных и культурных ландшафтов речных долин, малые реки Москвы следует рассматривать в качестве природоохранных «экологических коридоров». «Экологические коридоры» – относительно непрерывные естественные биотопы, обеспечивающие сохранение пространственно-генетических связей и целостность популяций видов живых организмов на нарушенных человеком территориях. Иное использование малых рек либо запрещено (захоронение отходов), либо нецелесообразно (транспорт, питьевое водоснабжение).

Итого максимально 35 баллов.