ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. 2018–2019 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5–6 КЛАССЫ

Задания, ответы и критерии оценивания

Итоговая оценка складывается из всех баллов за 12 заданий. Максимальное количество баллов – 28.

Общие указания по оцениванию.

Задание на выбор нескольких правильных ответов.

При выборе учащимся **бóльшего** количества вариантов ответов каждый дополнительный сверх указанного снижает оценку на 1 балл. Оценка не может быть ниже 0 баллов. Например, если в задании с двумя правильными ответами и максимальной оценкой 2 балла учащийся указал:

- три ответа – два правильных и один неправильный, – оценка 1 балл;
- три ответа – один правильный и два неправильных, – оценка 0 баллов;
- четыре ответа – два правильных и два неправильных, – оценка 0 баллов;
- пять ответов – два правильных и три неправильных, – оценка 0 баллов.

Если указано количество ответов **равное** эталону или **меньшее** – оцениваются только правильные ответы. Например, если в задании с двумя правильными ответами и максимальной оценкой 2 балла учащийся указал:

- два ответа – правильный и неправильный – оценка 1 балл;
- один ответ – правильный – оценка 1 балл;
- один ответ – неправильный – оценка 0 балов.

Задание с выбором одного правильного ответа и обоснованием его.

Если ученик выбрал другой вариант ответа, логично и разумно обосновал его с биологической и/или экологической позиции, то такой ответ следует считать правильным.

1. (3 балла) Какое из сформулированных утверждений является правильным, грамотным и почему иные формулировки таковыми не являются? Обоснуйте свой ответ.

а) В городе плохая экология.
б) Из-за плохой экологии ухудшается здоровье людей и природной среды.
в) В городе бывает неблагоприятная экологическая обстановка.
г) Экологию надо охранять.

Ответ: _____

Обоснование: _____

_____

_____

_____

_____

Ответ: в.
Обоснование: экология – это наука, которая не может быть хорошей или плохой, ухудшаться. Во втором пункте корректнее сказать, что из-за плохой экологической обстановки ухудшается здоровье людей и природной среды.
Критерии оценивания: за правильно выбранный пункт – 1 балл, за правильное объяснение ошибок в остальных пунктах по 1 баллу, но всего за обоснование максимум 2 балла.

2. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Почвообразователи – это такие организмы, которые участвуют в разложении мёртвых растительных и животных останков и переводят их в органические и неорганические вещества почвы. К почвообразователям относятся

а) дождевые черви
б) почвенные клещи
в) почвенные простейшие
г) жуки-навозники и мертвоеды
д) термиты
е) грибы и бактерии

Ответ: а, б, в, г, д, е.
Критерии оценивания: за 3–5 правильных ответов – 1 балл, за 6 правильных ответов – 2 балла.

3. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Сонорская пустынная жаба, лягушка-водонос (или пустынная австралийская жаба), африканский протоптер (двоякодышащая рыба) – обитатели жарких и засушливых регионов планеты. Аборигены иногда используют этих животных как источник влаги. Какие общие приспособления к жаркому и засушливому климату можно выделить у всех этих животных?

а) способность накапливать большой запас подкожного жира
б) использование жира для получения внутренней (метаболической) воды
в) способность накапливать воду под кожей и в мочевом пузыре
г) способность впадать в спячку в сухой сезон
д) способность накапливать жир в хвосте
е) ночной образ жизни

Ответ: в, г.
Критерии оценивания: за 1 правильный ответ – 1 балл, за 2 правильных ответа – 2 балла.

4. (3 балла) Даны примеры пищевых цепей. Укажите, какая из них в списке лишняя и почему.

а) нектар – муха – паук-краб – наездник – скворец
б) помёт животного – жук-навозник – землеройка – лиса
в) растительный сок – тля – муравей – дятел вертишейка – ястреб-перепелятник
г) водоросль-эпифит – инфузория – коловратка – тихоходка

Ответ: _____

Обоснование: _____

_____

_____

_____

_____

Ответ: б.
Обоснование: это детритная пищевая цепь, а все остальные относятся к пастбищным, ИЛИ все пищевые цепи начинаются с растений, кроме б), она начинается с мёртвого органического вещества.
Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 1–2 балла в зависимости от полноты обоснования.

5. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность.

Семена могут взойти корешками вверх.

Ответ: утверждение верное / утверждение неверное (обвести)

Обоснование: _____

_____

_____

_____

_____

Ответ: нет, утверждение неверное.
Обоснование: у корней есть положительный геотаксис и отрицательный фототаксис, а у побегов наоборот.
Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 1 балл.

6. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Серая ворона, домовый воробей, домовая мышь – это виды

а) городские
б) антропоидные
в) антропогенные
г) гетерогенные
д) синантропные
е) антропофильные

Ответ: а, д, е.
Критерии оценивания: за 2 правильных ответа – 1 балл, за 3 правильных ответа – 2 балла.

7. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность.

Антропогенные факторы – это природные факторы, приводящие к изменению окружающей среды. Например, последствия от сильной бури, тайфуна. **Напишите свои примеры.**

Ответ: утверждение верное / утверждение неверное (обвести)

Обоснование:

Примеры:

Ответ: нет, утверждение неправильное.
Обоснование: антропогенные факторы – это все формы человеческой деятельности, которые приводят к изменению природы как среды обитания разных видов или непосредственно сказываются на их жизни. **Примеры:** загрязнение воздуха металлургическими предприятиями, стоками загрязняющих веществ от автомобильного транспорта, вытаптывание и др.
Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 1–2 балла в зависимости от полноты обоснования и приведённых примеров.

8. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Антропогенные источники поступления парниковых газов в атмосферу Земли:

а) добыча нефти и газа
б) промышленное животноводство
в) вулканическая активность

г) болота
д) свалки
е) выращивание риса

Ответ: а, б, д, е.
Критерии оценивания: за 2–3 правильных ответа – 1 балл, за 4 правильных ответа – 2 балла.

9. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Какие существуют способы снижения шумового воздействия?

а) установка защитных барьеров, щитов на дорогах
б) введение ограничений для жителей домов, которые регламентируют, в какое время суток слушать громкую музыку, проводить ремонтно-строительные работы и т. п.
в) ограничение звуковых сигналов автомобилей, которые могут производиться только при крайней необходимости
г) высадка живой изгороди вдоль автомобильных дорог
д) установление ограничения скорости для дорог, которые проходят через жилые районы
е) посадка газонов

Ответ: а, б, в, г, д.
Критерии оценивания: за 3–4 правильных ответа – 1 балл, за 5 правильных ответа – 2 балла.

10. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность.

Самый большой источник пресной озёрной воды на Земле находится на территории США – это Великие американские озёра.

Ответ: утверждение верное / утверждение неверное (обвести)

Обоснование:

Ответ: нет, утверждение неправильное.
Обоснование: Байкал превосходит Великие озёра по запасам воды в несколько раз. Озеро Байкал – самый большой источник пресной воды на Земле.

Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 1 балл.

11. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/ неправильность.

Силу приливов и отливов воды можно использовать для выращивания мидий.

Ответ: утверждение верное / утверждение неверное (обвести)

Обоснование:

Ответ: нет, утверждение неверное.

Обоснование: силу приливов и отливов воды не используют для выращивания мидий. Оптимальная глубина для выращивания мидий не менее 4–5 метров. При отливе вода перемещается в одну сторону, а при приливе – в другую, при этом совершается механическая работа, которая может быть направлена на получение электроэнергии.

Критерии оценивания: за правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 1–2 балла в зависимости от полноты обоснования.

12. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Красная книга города Москвы – это официальный документ, содержащий

а) аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов

б) только причины исчезновения видов организмов, находящихся под угрозой исчезновения

в) сведения о состоянии и распространении редких видов организмов и видов, находящихся под угрозой исчезновения

г) сведения о мерах охраны редких видов организмов и видов, находящихся под угрозой исчезновения

д) сведения обо всех видах организмов, обитающих и произрастающих на территории города Москвы

е) информацию о видах организмов, которые навсегда исчезли с территории города

Ответ: а, в, г.

Критерии оценивания: за 2 правильных ответа – 1 балл, за 3 правильных ответа – 2 балла.