

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
Муниципальный этап
ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

9 класс

Максимальное количество баллов за работу – 33

Задание 1

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОТВЕТЫ	3,6	4,5	2, 5	2,6	3,5	1,5	2,5	1,4	2,3	3,4	2,4	2,6

Критерии оценивания

Каждое задание оценивается в один балл, при этом один балл дается только в том случае, когда выбраны оба правильных ответа.

Максимум: 12 баллов

Задание 2

№	ответ	объяснение <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>
2.1	НЕТ	При массовом отстреле хищных птиц, питающихся куропатками и тетеревами, численность последних сначала увеличивается, а затем падает. Хищники регулируют численность своих жертв. Отстрел хищников первоначально приводит к увеличению численности жертв. Со временем снижаются запасы кормовых ресурсов жертвы, что приводит к голоданию части особей. В популяции развиваются заболевания, что в результате и вызывает сокращение численности популяции жертв.
2.2	ДА	Дельта реки Северной Двины имеет статус ключевой орнитологической территории. Северная Двина служит местом концентрации многих видов птиц (примеры: гуменник, белошекая казарка, малый лебедь, лебедь шипун, кряква, свиязь, шилохвость и др.) в период гнездования и отдыха во время миграций. По мировым критериям Дельта реки Северной Двины признана важной для сохранения популяций птиц в рамках международной программы, созданной организацией BirdLife International.
2.3	НЕТ	В черте города заболеваемость деревьев выше, а продолжительность их жизни меньше, чем в ближайшей сельской местности. Это связано с повышением содержания вредных соединений в атмосфере и почве города; сильной запыленностью, которая ухудшает фотосинтез; нарушением воздухо - и водообмена в почве при строительстве дорог и укладке асфальта; засоленностью почвы; механическими повреждениями растений, с отсутствием в почве нужного количества элементов питания из-за нарушения круговорота биогенных элементов.
2.4	НЕТ	Консументы не способны производить органические вещества из неорганических и поэтому не могут находиться в начале пищевой цепи. Первое звено пищевой цепи - продуценты. Продуцентами являются организмы, способные производить органические вещества из неорганических (все автотрофы). В основном -зелёные растения и бактерии -хемотрофы (организмы, получающие энергию в результате хемосинтеза). Органические вещества продуцентов передаются в цепи питания к консументам и редуцентам.
2.5	ДА	Например, серные бактерии накапливают в себе серу, раковины брахиопод – фосфор. Многие организмы накапливают кальций, кремний, натрий, алюминий, йод и др. Отмирая, организмы образуют скопления накопленных веществ.

	Возникают залежи соединений (известняки, бокситы, фосфориты, железная руда, др.).
--	---

Критерии оценивания

В данном задании оценивается только обоснование ответа. Если выбран вариант ответа, но не приводится обоснование, то такой ответ не оценивается.

Если выбран неправильный ответ, но его обоснование логично и аргументировано, то это обоснование может быть оценено, но не более чем в один балл.

Каждое задание оценивается двумя баллами:

- частичное (неполное) обоснование ответа – 1 балл
- полное обоснование ответа – 2 балла

Максимум: 10 баллов

Задание 3

№	ответ
1	непригодными
2	коэволюции
3	сопротивление
4	диоксины
5	10

Критерии оценивания

Каждое задание оценивается в 1 балл.

Максимум: 5 баллов

Задание 4

№	ответ	объяснение <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>
4.1	3) усыхание деревьев и кустарников на подтопленных участках со сменой леса на болото	Негативное воздействие бобров на приречные фитоценозы заключается в строительстве плотин, хаток и способе их питания. Для строительства и заготовки корма бобры валят деревья, подгрызая их у основания. Плотины (запруды) позволяют бобрам поднимать, поддерживать и регулировать уровень воды в водоёме. В пищу бобры употребляют древесные растения (прутики ольхи, осины, ивы, др). Эта деятельность бобров ведет к подтоплению участков леса, усыханию деревьев и кустарников и последующему заболачиванию подтопленных участков.
4.2	4) комменсализм	Клесты не столько шелушат шишки, сколько роняют их почти не тронутыми на землю. Шишки, упав вниз на влажный мох, плотно сжимают чешуйки. Семена, хорошо защищенные чешуйками, надолго сохраняются и являются кормом для белок.

Критерии оценивания

Каждое задание оценивается 3 баллами:

- выбор правильного ответа – 1 балл
- отсутствие обоснования ответа или сформулировано ошибочное обоснование – 0 баллов
- частичное (неполное) обоснование ответа – 1 балл
- полное обоснование ответа – 2 балла

Максимум: 6 баллов