Ответы и критерии оценивания
олимпиадных заданий муниципального тура
Всероссийской олимпиады школьников по экологии.
2016-17 уч. год
9 класс

Максимально за теоретический тур школьники могут получить
(8×1+5×2+4×2+1×8 = 8+10+8+8 = 34 балла)

Задание 1

Оценивание задач закрытого типа (выбор 2-х правильных ответов из 6-и; установление соответствия; установление последовательности) - 1 балл.

Внимание! 1 балл даётся только, когда выбраны все *правильные* ответы. Выбор правильных ответов оценивается в 1 балл, частично правильный или неправильный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество - 8 баллов.

№	1	2	3	4	5	6	7	8
ответ	а,е	б,д	б,в	б,в	а,в	а,е	1,2,1,3,2	б,д,г,а,в

Задания 2 и 3

Оценивание заданий с обоснованием ответа

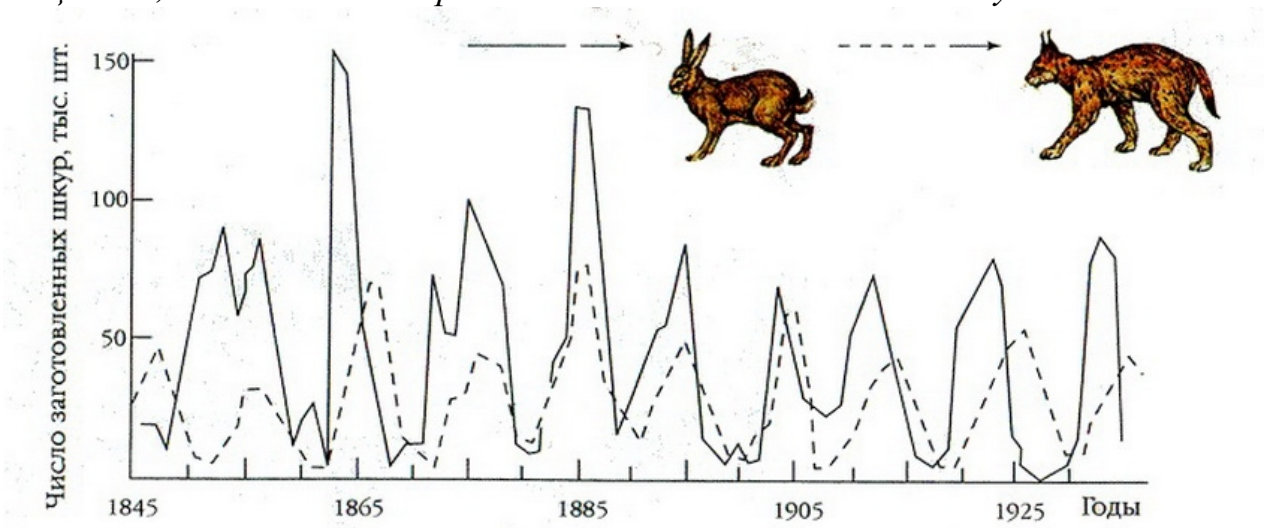
При оценивании задач с обоснованием ответа, *оценивается только обоснование ответа* (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается). При этом, даже если выбран неправильный ответ, если его обоснование логично и аргументировано, то на усмотрение жюри соответствующего этапа, его обоснование может быть оценено, но не более, чем в 1 балл.

Шкала для проверки конкурсной задачи с обоснованием ответа

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 обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий; обоснование логично)	2

Задания 2

Максимальное количество - 10 баллов.

9	На сезонное изменение поведения наземных животных в средних широтах в первую очередь влияет такой абиотический фактор, как температура воздуха. **Ответ нет.** На сезонное изменение поведения наземных животных в средних широтах в первую очередь влияет абиотический фактор – длина светового дня.
10	*Согласно нижеприведенному графику колебания численности жертв и хищников, численность жертв была максимальной в 1863 году.*  **Ответ да**. Численность жертв (в данном случае зайцев) обозначена на графике сплошной линией. Максимальный пик этой линии приходится на 1863 год (учитывая, что одно деление оси X включает 5 лет, а пик левее отметки 1865 год).
11	*Эврибионтность обычно соответствует широкому распространению видов.* **Ответ да**. Эврибионтность (от греч. eurys — широкий и biontos — живущий) — свойство организмов, заключающееся в способности существовать в широком диапазоне условий среды. Эврибионтные млекопитающие (эврибионты) характеризуются непривередливостью к биотопу и, как правило, имеют обширные ареалы (например, волк, лисица, лось).
12	*Применение фреонов в производстве и в быту приводит к образованию кислотных дождей.* **Ответ нет.** Образование кислотных дождей происходит, главным образом, из-за загрязнений воздуха кислотными оксидами (обычно — оксидами серы, оксидами азота). Применение фреонов в производстве и в быту приводит к разрушению озонового экрана (как считалось ранее) и к усилению парникового эффекта. (Примечание: любое из приведенных последствий воздействия фреонов на биосферу можно засчитывать как верное).
13	*Заказником называют территорию, на которой полностью запрещена деятельность человека.* **Ответ нет.** Заказником называют территорию, на которой под охраной находится определенные части природного комплекса: только растения,

	только животные, либо их отдельные виды, либо отдельные историко-мемориальные или геологические объекты. Поэтому в заказниках запрещены *отдельные виды* деятельности человека, например – охота.

Задания 3

Максимальное количество - 8 баллов.

14	*Экосистемы Крайнего Севера по сравнению с экосистемами лесов средней полосы России:* *а) крайне уязвимы;* + *б) более устойчивы и разнообразны;* *в) ничем не отличаются;* *г) достаточно стабильны.* **Ответ а правильный.** Уязвимость экосистем Крайнего 'Севера обусловлена малой мощностью слоя почвы, в котором расположены корневые системы растений. Почва бедна питательными элементами, лишена запаса семян, поэтому самозарастание техногенных пустошей происходит медленно, в значительной степени зависит от потока семян извне. Биоразнообразие в северных экосистемах обеднено, ввиду суровых условий среды обитания, что также повышает их уязвимость.
15	*Государственный природный заповедник «Денежкин Камень» был создан:* *а) с целью прекращения охоты и восполнения численности европейской норки в 1991году;* *б) в 1970 году для охраны популяции бобров, обнаруженных в бассейне реки Сосьва;* *в) в 1946 году для сохранения природного комплекса горной темнохвойной тайги Северного Урала;* *г) по примеру Алтайского заповедника в 1967 году.* **Ответ в правильный**. Государственный природный заповедник «Денежкин Камень» был создан в 1946 году. По геоботаническому районированию территория относится к полосе северной тайги. Заповедник сохраняет участки первичной горной тайги, являющиеся резерватом для многих редких и эндемичных видов уральской горно-таёжной флоры и фауны. Однако в связи с горным рельефом на его территории представлены и другие типы экосистем (субальпийское криволесье, горная тундра)
16	*Использованные люминесцентные лампы являются источником одного из наиболее опасных ядов – ионов:* *а) никеля; б) ртути; в) свинца; г) кадмия* **Ответ б правильный**. Люминесцентные лампы являются источником света, в которых свечение создается от электрического разряда в парах ртути. Они безопасны, пока целы.
17	*Учеными выделяются три основных направления решения экологических проблем: I – уменьшение антропогенного воздействия на природные экосистемы; II – повышение устойчивости природных экосистем; III – восстановление (реабилитация, рекультивация) нарушенных экосистем. Использование альтернативных источников энергии следует отнести:*

	а) к первому направлению; + *б) ко второму направлению;* *в) к третьему направлению;* *г) к каждому из указанных направлений.* **Ответ а правильный**. Использование альтернативных источников энергии гарантированно снижает антропогенную нагрузку на природные экосистемы, но не гарантирует повышение их устойчивости и восстановление.
Задание 4 **Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его правильность, а также неправильность остальных вариантов**	
18	*В местах, где постоянно дуют сильные ветры, обычно беден видовой состав:* *а) почвенных животных;* *б) донных моллюсков;* *в) растений-анемохоров;* *г) мелких летающих насекомых. +* **Ответ а ошибочный**. Для почвенных обитателей влияние ветра не существенно. Слой почвы защищает их. **Ответ б ошибочный.** На донных моллюсков не оказывает сколь-нибудь важное влияние такой фактор, как сильные ветры. **Ответ в ошибочный**. Анемохория — распространение плодов, семян, спор растений воздушными течениями. Поэтому в местах с сильными ветрами наоборот, разнообразие растений-анемохоров велико. **Ответ г правильный.** Сильные ветры сдувают мелких летающих насекомых, оказывая на их популяции лимитирующее воздействие. Выжить в таких условиях могут виды крупных насекомых, способных противостоять ветру. Либо насекомые, использующие укрытия от ветра, а они чаще всего нелетающие