

**ОТВЕТЫ**  
**на задания школьного этапа**  
**олимпиады по экологии 2018-19 уч. год.**  
**9 класс**

*Максимальное количество 50 баллов.*

**Часть I. 20 баллов – по 1 баллу за ответ.**

1в	2а	3г	4г	5а	6г	7г	8б	9в	10а	11в	12в	13в
14б	15б	16б	17в	18а	19б	20г						

**Часть II. 10 баллов – по 1 баллу за ответ.**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
"да"		х	х			х	х	х		
"нет"	х			х	х				х	х

**Часть III. 6 баллов (правильный выбор ответа – 1 балл, обоснование от 0 до 2 баллов, максимальное кол-во баллов за тест - 3).**

1. Правильный ответ "да".

Сельское хозяйство ускоряет круговорот химических элементов за счет внесения минеральных удобрений, вспашки земель, сбора урожая, искусственного орошения и осушения земель.

2. Правильный ответ «нет».

Потепление неодинаково и не повсеместно на Земле. В результате изменения характера течений Мирового океана, например, ослабления мощности Гольфстрима, климат Северо-Западной Европы (особенно Великобритании, Швеции и Норвегии) ожидает похолодание. Увеличение количества осадков происходит в зонах влияния морского климата в умеренной зоне, а также в субтропиках и тропиках в областях формирования мощных циклонических вихрей (тайфунов). Однако в континентальных тропических областях наблюдается усиление аридизации (сухости) климата, что приводит к разрастанию площади пустынь (например, Сахары).

**Шкала для проверки конкурсной задачи с выбором и обоснованием ответа**

Варианты ответа	Показатель	Балл
	Выбрано неправильное утверждение	0
	Выбрано правильное утверждение	1
Да/нет	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

**Часть IV. 4 балла (2 балла за выбор правильного ответа и 2 балла за верное обоснование).**

**Ответ в правильный.** К началу 19 века в Европе наступил энергетический кризис, так как основа прежней энергетики – древесина – стала малодоступной в результате повсеместной вырубке лесов, что привело к широкому использованию каменного угля в период промышленной революции 19 века.

**Часть V. 10 баллов (2 балла за выбор правильного ответа и 2 балла за каждое верное обоснование).**

**Ответ А ошибочный.** В ходе санитарных рубок вырубается старые, больные деревья, трухлявые деревья, древесина которых служит субстратом для развития личинок восковика-отшельника. Поэтому проведение систематических санитарных рубок не будет способствовать сохранению вида.

**Ответ Б правильный.** Местообитание жука приурочено к крупным лесным массивам, субстратом для его личинок является трухлявая древесина старых деревьев. Таким образом, сохранение крупных лесных резерватов с запретом рубок старых деревьев будет способствовать сохранению вида.

**Ответ В ошибочный.** Выпас скота, движение автотранспорта не могут служить лимитирующим фактором для популяции восковика-отшельника, так как его развитие происходит на деревьях.

**Ответ Г ошибочный.** Удаление из леса старых, больных, отмерших деревьев не будет способствовать сохранению вида, поскольку восковик-отшельник обитает в трухлявой древесине таких деревьев.

#### **Шкала для проверки конкурсных тестовых задач по экологии с обоснованием ответа**

<b>Варианты ответа</b>	<b>Показатель</b>	<b>Балл</b>
	Выбран неправильный ответ	0
	Выбран правильный ответ	2
а, б, в, г	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