

Бланк ответов

на задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии

11 класс

Задание 1

1.	б
2.	а
3.	а
4.	а
5.	в, д
6.	в
7.	в, к
8.	в
9.	б
10.	а
11.	а, в, е

Задание 2

1.	<p><u>Правильный ответ:</u> б.</p> <p><u>Примерное обоснование:</u> Сильно вытянутое червеобразное тело, иногда уплощенное дает возможность «протискиваться» в мельчайшие отверстия между песчинками. Хорошо развитый ресничный аппарат позволяет активно (с силой) двигаться в узких просветах.</p>
2.	<p><u>Правильный ответ:</u> г.</p> <p><u>Примерное обоснование:</u> Ртуть, свинец, кадмий и их соединения характеризуются большой распространенностью, высокой токсичностью, и способностью к накоплению в живых организмах.</p>
3.	<p><u>Правильный ответ:</u> в.</p> <p><u>Примерное обоснование:</u> При неполном разложении органических веществ часть углерода, входящего в их состав, сохраняется в гумусовых веществах и горючих полезных ископаемых и не возвращается в атмосферу в составе углекислого газа, что способствует снижению парникового эффекта.</p>

4.	<p><u>Правильный ответ:</u> в.</p> <p><u>Примерное обоснование:</u> При сжигании мусора в кострах образуются продукты неполного сгорания органических веществ (например, диоксины), оказывающие мутагенный и канцерогенный эффект на человека и другие живые организмы.</p>
----	---

Задание 3

1.	<p>Примерный вариант ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опавшая листва, перегнивая, обогащает почву органическими веществами, создавая благоприятные условия для экосистемы города. 2. Листва в условиях большого города аккумулирует в себе многие загрязнители и, оставаясь в почве, ведет к ее все большему загрязнению.
2.	<p>Примерный вариант ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В результате деятельности человека повышается концентрация различных загрязняющих веществ. Повышается концентрация парниковых газов, которые влияют на изменение климата. 2. Сегодня предпринимаются усилия для сокращения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов, главным образом, за счет новых технологий. Другим подходом для решения проблемы является сохранение и приумножение природных экосистем, которые способствуют ассимиляции загрязняющих веществ и депонированию углерода (отмечается принципиальное значение лесов).
3.	<p>Примерный вариант ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Находясь на вершине пищевой цепи, тюлени отражают состояние всех звеньев и дают характеристику всей экосистемы. 2. Тюлени – представители млекопитающих, используя в пищу рыбу и находясь на вершине пищевой цепи, аккумулируют загрязняющие вещества. Их состояние характеризует опасность влияния загрязнения на здоровье человека, рацион которого составляют морепродукты.
4.	<p>Примерный вариант ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вследствие повышения глобальной температуры происходит таяние льда, что ведет к повышению уровня Мирового океана. 2. Рост глобальной температуры ведет к снижению концентрации кислорода в водах Мирового океана. 3. Снижение концентрации кислорода в воде приводит к обеднению биоты Мирового океана.

5.

Примерный вариант ответа:

Причины:

1. Естественные перемещения, связанные с изменением условий, в частности климата, в результате чего эти условия становятся оптимальными для видов, которых здесь не было.
2. Деятельность человека, связанная с намеренной интродукцией человеком важных в сельскохозяйственном отношении «полезных организмов» - растений, животных.
3. Случайные заносы «чужих видов» (обрастание судов, с сельскохозяйственной продукцией, багажом, распространение организмов, особенно растений, вдоль авто- и железных дорог и др.)

Опасность:

В результате инвазий происходит распространение новых, чужеродных видов. Опасность в том, что аборигенные виды часто не имеют приспособительных реакций (1 балл) для того, чтобы противостоять вселенцам. Это может приводить к катастрофическим последствиям для экосистем (1 балл).