

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
2016 – 2017 учебный год
Муниципальный этап
Ответы 7 класс

Оценка заданий:

Часть А – за каждое правильно выполненное задание 1 балл, итого 5 баллов;

Часть Б – за каждое правильно выполненное задание 2 балла, итого 10 баллов;

Часть С – за каждую правильную оценку 1 балл, ее обоснование – 2 балла, всего за 1 задание – 3 балла, итого 15 баллов;

Часть Д - за каждый правильный выбор - 1 балл, его обоснование – 2 балла, всего за 1 задание – 3 балла, итого 9 баллов;

Итого: 39 баллов.

Часть А. Выберите 1 правильный ответ из предложенных:

1. а) температуру среды
2. г) другие организмы
3. б) шакал и гриф
4. а) антропогенные
5. г) имеют быструю смену поколений

Часть В. Вставьте пропущенные термины

1. Экология
2. Биоценоз
3. Редуценты
4. Автотрофный
5. Фотопериодизм

Часть С. Напишите, правильно ли данное утверждение. Свой ответ обоснуйте.

1. НЕТ. В степях достаточно высокая температура и небольшое количество осадков, что позволяет травянистым растениям создавать достаточно большую биомассу. Пустыни жаркого и холодного климата, каменистые ландшафты менее благоприятны для создания первичной биомассы.

2. ДА. Густое оперение выступает в роли изолятора и позволяет сохранить выработанное телом животного тепло.

3. ДА. Насекомые и насекомоопыляемые растения прошли путь совместной эволюции и у растений выработались приспособления для привлечения насекомых, одним из которых является запах.

4. НЕТ. Ягель – один из самых медленно растущих организмов. Годовые приросты составляют менее 1 см в год.

5. НЕТ. Воздух – среда намного менее плотная, чем вода, поэтому наземным животным требуется хорошая опора. В противном случае они должны иметь небольшое тело. Самые большие животные – морские, часто имеют приспособления, приближающие плотность тела к плотности воды, что позволяет им «парить» в воде.

Часть Д. Выберите один правильный ответ из 4 предложенных. Выбор обоснуйте.

1. а) песчаный суслик

В летний период в спячку впадают животные аридных (засушливых) областей, т.к. в этот период пищевые ресурсы для них становятся недоступны. К ним относят ряд сусликов, населяющих пустыни и полупустыни.

2. в) высота снежного покрова

В зимнее время ограничивающим фактором для большинства животных является недостаток еды. Олени выкапывают зимой еду - опавшие листья, желуди, кору кустарников и т.д. из-под снега, поэтому высокий снежный покров лишает их достаточного количества пищи.

3. г) ликвидация несанкционированных свалок.

Самый экологичный способ регуляции численности ворон предполагает формирование комфортной среды для человека и одновременное решение поставленной проблемы. Перечисленные способы, кроме ликвидации свалок, создают проблемы для больших городов. Кроме того, эти способы, при сохранении пищевых ресурсов для ворон, могут вызвать вспышку размножения ворон, т.к. снижается внутривидовая конкуренция.