

# Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии

## 9 класс

2017-18 уч. год.

### ЗАДАНИЯ

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора двух правильных ответа из 6-и возможных. **Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8** (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, **обведите в кружок.**

1. Разделы прикладной экологии:

- а) аутэкология;
- б) синэкология;
- в) демэкология;
- г) эндоэкология;
- д) ландшафтная экология;
- е) урбоэкология.

2. Кислотность кислотных осадков обусловлена присутствием в них кислот:

- а) серной;
- б) азотной;
- в) фтористой;
- г) хлорной;
- д) коммунально-бытовые отходы;
- е) пыль космического происхождения.

3. Биотический компонент экосистемы – это:

- а) эдафотоп;
- б) сообщество;
- в) экотоп;
- г) почвогрунт;
- д) биоценоз;
- е) климатоп.

4. К ресурсам консументов (гетеротрофов) относятся:

- а) отходы деревообрабатывающей промышленности
- б) биомасса и биологическая продуктивность животных;
- в) генетико-видовой состав растений;
- г) биомасса и биологическая продуктивность растений;
- д) генетико-видовой состав животных;
- е) минеральные компоненты почвы.

5. К окислительно-восстановительным свойствам живого вещества **не** относятся процессы:

- а) преобразование химических параметров среды;
- б) накопление живыми организмами определенной информации;

- в) преобразование физических параметров среды;
- г) фотосинтез;
- д) окисление и восстановление различных веществ;
- е) хемосинтез.

6. К основным отличиям агроэкосистем относятся:

- а) наличием основного компонента - автотрофных организмов;
- б) затратой дополнительной энергии (химической - в виде удобрений, механической - в виде работы мышц человека и животных, энергии горючих материалов);
- в) резко сниженным видовым разнообразием организмов;
- г) доминирующие виды - растения;
- д) продукция поступает в пищевые цепи;
- е) доминирующие виды - животные.

7. Из приведенного ниже списка выберите мероприятия, способствующие приостановке эрозионного процесса:

- а) переход на малоотходные технологии;
- б) организация заказников и заповедников;
- в) безотвальная и плоскорезная вспашка;
- г) вспашка поперек склонов;
- д) регулирование снеготаяния;
- е) борьба с загрязнением воды, воздуха.

8. Выберите факторы, приводящие к усилению первичного засоления почвы:

- а) преобладание легких (песчаных, супесчаных) почв;
- б) использование для полива соленой воды;
- в) снижение уровня грунтовых вод;
- г) выжигание прошлогодней сухой травы;
- д) чрезмерный полив;
- е) развитие эрозионных процессов.

**Часть II.** Выберите правильный ответ ("да" - "нет") и обоснуйте его (оценивается только обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, выбор правильного ответа без обоснования не оценивается). **Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10** (по 2 балла за вопрос).

1. Перифитон – это сообщество организмов, неспособных к активному плаванию и сопротивлению потоку воды.

2. Синхронизм – это несоответствие биологических ритмов живых организмов окружающим условиям среды.

3. Государственными кадастрами природных ресурсов называются: свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих качество и количество природных ресурсов.

4. Экологический императив – это совокупность запретов, нарушение которых приводит к ухудшению и даже разрушению благоприятных для жизни людей свойств окружающей

среды, к разрушению экологических условий существования человечества:

5. Всемирный фонд дикой природы (ВВФ) – это международная некоммерческая организация, занимающаяся освещением проблем сохранения биоразнообразия планеты, представляет новости, конгрессы, проходящие в разных странах, списки видов (Красные книги), нуждающихся в особой охране в разных регионах планеты.

**Часть III.** Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его (оценивается только обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов, выбор правильного ответа без обоснования не оценивается). **Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8** (по 2 балла за вопрос).

1. Повышение видового разнообразия на опушке леса обусловлено:

- а) интенсивностью фотосинтеза;
- б) эффектом экотона;
- в) концентрацией питательных веществ;
- г) особенностями метода учета.

2. Взаимоотношения между белкой и дубом, в дупле которого она обитает, характеризуется как

- а) паразитическое;
- б) топические;
- в) хищнические;
- г) симбиотические.

3. Явление, при котором совместное влияние двух и более факторов значительно повышает их эффект в отдельности:

- а) синергизм;
- б) конкуренция;
- в) интеграция;
- г) дуализм.

4. Третья зеленая революция – это:

- а) широкое использование высокопродуктивных сортов;
- б) широкое использование синтетических минеральных удобрений;
- в) использование севооборотов;
- г) внедрение ГМ-сельхозкультур.