

**Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады  
школьников по экологии 2023-2024 учебного года  
9 класс**

**Необходимо продолжить предложение или дать ответ:**

1. Направление биологической экологии, в основе которой лежит изучение отдельных особей называется \_\_\_\_\_.

2. Автор учения о биосфере В.И. Вернадский предсказывал, что биосфера должна будет преобразоваться в новое состояние – сферу разумной жизни – \_\_\_\_\_.

3. Экосистема состоит из множества взаимосвязанных частей, где одна воздействует на другую. Она стабилизируется благодаря своим динамическим самокомпенсирующим свойствам, которые могут быть нарушены под влиянием внешних перегрузок. С каким одним из четырех правил Б. Коммонера это можно связать? \_\_\_\_\_.

4. Существуют определенные закономерности замены экосистем в биосфере и видов в экосистеме под воздействием различных факторов – «свято место пусто не бывает». Верно ли утверждение, что мелкие организмы в числе первых исчезают, а на их смену приходят более крупные виды? \_\_\_\_\_.

5. Основой самоподдержания жизни на Земле являются \_\_\_\_\_.

6. Для поддержания круговорота веществ в системе необходимо наличие запаса неорганических молекул в усвояемой форме и трех функционально различных экологических групп организмов: 1) \_\_\_\_\_, 2) консументов и 3) редуцентов.

7. Свойства неживой природы, которые прямо или косвенно влияют на живые организмы называются \_\_\_\_\_ факторами.

8. Место каждого звена в цепи питания называют трофическим уровнем. Первый трофический уровень – это продуценты, создатели органической массы; ко второму трофическому уровню относятся \_\_\_\_\_.

9. Слишком длительная и полная изоляция популяций приводит обычно к образованию \_\_\_\_\_.

10. В настоящее время ключевым определением для передовых экономик мира становится направление с высокой энергоэффективностью и минимальным воздействием на климатическую систему, т.е. \_\_\_\_\_ экономика.

**Необходимо дать развернутый ответ:**

11. В последнее время возросло количество пожаров в лесах, причины их возникновения различны: от жары до человеческого фактора. Какие меры необходимо принять, чтобы снизить их количество.

---

12. После разрешения охотиться в лесу, рядом в поле резко увеличилось число грызунов. С чем это связано?

---

13. При проведении субботников обычно листву собирают в мешки для дальнейшего ее вывоза или закапывают ее. Почему рекомендуют закапывать листву?

---