





устанавливаются между березами и грибами трутовиками.

4. Элементы неживой природы, влияющие на организм, - это абиотические факторы.
5. В течение года длина светового дня, в отличие от иных экологических факторов, изменяются строго закономерно.
6. Термин «популяция» происходит от греческого «популюс», что означает жизнь.
7. Строительство городов – фактор антропогенный косвенного действия.
8. Бактерии гниения по типу питания относят к группе сапротрофов.
9. Появление озоновых дыр приводит к повышению ультрафиолетового облучения.
10. Отношения в экосистеме между организмами разных видов со сходными потребностями относят к типу хищник – жертва.

**Часть 3.** При выполнении заданий на соответствие к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. Впишите в матрицу ответов цифры под соответствующими буквами.

**3.1. Установите соответствие между компонентами биоценоза и конкретными представителями.**

Представители	Компоненты биоценоза
А) липа Б) дождевой червь В) инфузория Г) медуница Д) кузнечик Е) раковинная амеба Ж) боярышник З) дрозд	1) зооценоз 2) фитоценоз 3) микробиоценоз

**3.2. Установите соответствие между особенностью питания организма и группой организмов.**

Особенности питания	Группа организмов
А) захватывают пищу путем фагоцитоза Б) используют энергию, освобождающуюся при окислении неорганических веществ В) получают пищу путем фильтрации воды Г) синтезируют органические вещества из неорганических Д) используют энергию солнечного света Е) используют энергию, заключенную в пище	1) автотрофы 2) гетеротрофы

**3.3. Установите соответствие между организмом и трофической группой, к которой его относят.**

Организм	Трофическая группа
А) холерный вибрион Б) бактерия брожения В) туберкулезная палочка Г) столбнячная палочка Д) сенная палочка Е) бактерия гниения	1) сапротрофы <i>Б В Г</i> 2) паразиты <i>А Д Е</i>

**Часть 4.** На предложенное задание дайте полный развернутый ответ. Ответ запишите четко и разборчиво.

**Объясните, как осуществляется регуляция численности насекомых, насекомоядных и хищных птиц в экосистеме смешанного леса, если численность насекомых возрастает.**

Матрица ответов на задания школьного этапа олимпиады по экологии.

Лычева Софья

2021-2022 учебный год

9 класс

445

Часть 1. (25 баллов)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	г	в	д	а	б	а	б	в	б	а
11-20	б	в	б	в	б	в	г	б	д	г
21-25	б	б	в	а	г					

195

Часть 2. (10 баллов)

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
«да»	х		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
«нет»		✓				✓				✓

95

Часть 3. (20 баллов)

3.1. (8 баллов)

Представители	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
Компоненты биоценоза	2	1	3	2	1	2	2	1

85

3.2. (6 баллов)

Пробный период Scanitto Pro окончен

Please visit [www.scanitto.com](http://www.scanitto.com)

Особенности питания	А	Б	В	Г	Д	Е
Группа организмов	2	2	1	1	1	2

45

3.3 (6 балла)

Организм	А	Б	В	Г	Д	Е
Трофическая группа	2	1	1	2	1	2

45

Часть 4. На предложенное задание дайте полный развернутый ответ. Ответ запишите четко и разборчиво. (3 балла)