**Лабораторная работа (практическая)**

**« Решение экологических задач »**

**Цель:** применить теоретические знания о закономерности функционирования экологических систем при решении задач по экологии.

**І вариант**

Задание 1. Решите задачи.

1. Вычислите массу зеленых растений, которую сохраняет от поедания гусеницами пара синиц массой 80 г.
2. Пользуясь правилом экологической пирамиды определите, какая масса водорослей и бактерий необходима, чтобы в море вырос и мог существовать один дельфин массой 400 кг.

Задание 2.

Ответьте на вопросы.

1. Какие группы организмов принимают участие в создании первичной продукции экосистемы?
2. Как связаны в потоке энергии продуценты и консументы?
3. Закончите схему, обозначив стрелками цепи питания организмов экосистемы:

Растения Животные

(продуценты) (консументы)

Микроорганизмы

(редуценты)

**Вывод:**

сделать общий вывод по практической работе, перечислить, какие законы и правила экологии вы использовали при решении задач.

**ІІ вариант**

Задание 1. Решите задачи.

1. Подсчитайте, какую массу растений сохраняет пара синиц при выкармливании 4 птенцов весом по 5 г.
2. Достаточно ли 25 кг водорослей для существования щуки массой 3 кг?

Задание 2.

Ответьте на вопросы.

1. Что является источниками энергии для редуцентов?
2. Почему цепи питания не могут быть длинными и состоят не более чем из трех-пяти звеньев?
3. Закончите схему, обозначив стрелками цепи питания организмов экосистемы:

Растения Животные

(продуценты) (консументы)

Микроорганизмы

(редуценты)

**Вывод:**

сделать общий вывод по практической работе, перечислить, какие законы и правила экологии вы использовали при решении задач.