

«Терминологическая мозаика»

Давайте вспомним, что означают термины

- «круговорот веществ»
- «автотрофы»
- «гетеротрофы»
- «консументы»
- «редуценты (деструкторы)».

Тема: «Переход энергии и веществ в экологической пирамиде»

Цели урока:

- Объяснить переход энергии и веществ в экологической пирамиде

Задание 1.

- **Определите функциональную роль в экосистеме следующих организмов:**
а) аскарида; б) волк; в) гнилостная бактерия; г) дятел; д) жук-навозник; е) жук-олень; ж) ель; з) клещ; и) подосиновик; к) сосна; л) сосновая пяденица; м) хлорелла; н) ястреб.

Дескрипторы Обучающийся

Определяет продуценты

Определяет консументы

Определяет редуценты

Задание 2.

Создание моделей “Экологические пирамиды»

- *пирамида чисел*
- *биомассы*
- *энергии*

и основанием – пищевая цепь

**Дескрипторы
Обучающийся**

Правильно склеивает пирамиду

Задание 3.

Решение экологических задач.

- 1. На основе правила экологической пирамиды определите, сколько необходимо планктона (водорослей и бактерий), чтобы в Чёрном море вырос и мог существовать один дельфин массой 400 кг? Пищевая цепь: планктон
—> моллюски —> хищная мелкая рыба
—> дельфин.

Дополнительное задание:

- За летний сезон воробьи на дачном участке сохранили от повреждения гусеницами 10 кг черешки. Одна гусеница за сезон может повредить до 20 штук черешни со средней массой 6г. Воробей за сезон может съесть до 25 штук гусениц. Определите численность популяции гусениц, обитавших на дачном участке.

Дескрипторы Обучающийся

Правильно решает задачи

РЕФЛЕКСИЯ

Рефлексия

- Закрасьте одну часть круга

