

# Аквариум – маленькая искусственная экосистема

Давыдова Елена Петровна , учитель начальных  
классов МОУ «СОШ № 50»  
г. Улан-Удэ

# Установи соответствие

Экосистема	Производители	Потребители	Разрушители
Луг	Злаки	Чекан	Дождевые черви
Болото	Мох-сфагнум	Комары	Рачки
Озеро	Водоросли	Циклоп	Грибы
Лес	Сосна	Дятел	Микробы

Экосистема	Производители	Потребители	Разрушители
Луг	Злаки	Чекан	Дождевые черви
Болото	Мох-сфагнум	Комары	Рачки
Озеро	Водоросли	Циклоп	Грибы
Лес	Сосна	Дятел	Микробы

# Дорогие ребята!

Я узнал, о вашей мечте создать в школе живой уголок. Из своей исследовательской лаборатории посылаю вам лучший экземпляр подводного царства Мирового океана. Надеюсь, что вы позаботитесь о них.



Капитан Кусто

# Аквариум -

Искусственный водоем или стеклянная емкость с водой для содержания рыб, водных животных и растений.

Аквариумист - человек, который разводит рыб.

Аквариумистика - наука, занимается изучением аквариумных рыбок.



The background of the slide is a blurred photograph of an aquarium. It features lush green artificial plants and several bright red fish swimming in the water. The overall scene is vibrant and colorful.

Тема:

Аквариум – маленькая искусственная экосистема

Цель:

1. Знать обитателей аквариума
2. Попытаться создать искусственную экосистему

# Растения

Дают органические вещества и кислород,  
а получают углекислый газ и минеральные вещества



уруть



папоротник



Писция

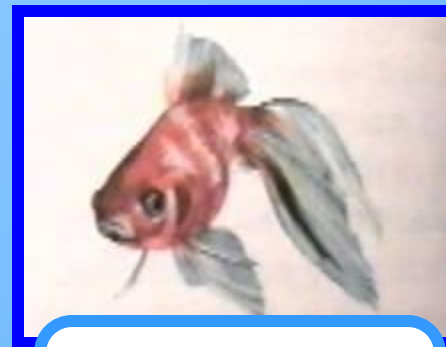
Дают углекислый газ, а получают кислород и органические вещества



**скалярия**



**барбус**



**вуалехвост**



**меченосец**



**гуппи**



**телескоп**



# Разрушители

Дают углекислый газ и минеральные вещества,  
а получают кислород и органические вещества



**Соники**



**Улитки**

# Подчеркнуть правильный ответ

1. Аквариум –это
  - а) искусственная экосистема
  - б) природная экосистема

## 2. Круговорот веществ в аквариуме

- а) замкнутый
- б) незамкнутый

# 3. Что такое круговорот веществ?

- а) превращение веществ
- б) превращение воды
- в) движение веществ

# Подчеркнуть правильный ответ

1. Аквариум –это

а) искусственная экосистема

б) природная экосистема

## 2. Круговорот веществ в аквариуме

а) замкнутый

б) незамкнутый

# 3. Что такое круговорот веществ?

- а) превращение веществ
- б) превращение воды
- в) движение веществ

The background of the slide is a blurred photograph of an aquarium. It shows lush green artificial plants and several bright red fish swimming in the water. The lighting is soft, creating a natural underwater atmosphere.

Тема:

Аквариум – маленькая искусственная экосистема

Цель:

1. Знать обитателей аквариума
2. Попытаться создать искусственную экосистему



**Какое условие нужно  
соблюдать,  
чтобы аквариум  
существовал?**



**Чтобы в нем присутствовали все компоненты  
экосистемы,  
а его обитатели поддерживали круговорот веществ**

# Домашнее задание

1. Подготовить сообщение об аквариумной рыбке
2. Составить 5 вопросов по теме «Аквариум - маленькая искусственная экосистема» с 76 № 5
3. Нарисовать аквариум вашей мечты.