

Программированный опрос

Соотнесите каждое из утверждений с правильным ответом, соединив линиями утверждение и ответ.

- 1.Группа животных, главным признаком которых является наличие хорды на какой-либо стадии развития
 - 2. Представители этого подтипа живут в воде и сохраняют хорду на протяжении всей своей жизни
 - 3.Плотный опорный тяж, выполняющий функции скелета у всех Хордовых животных на разных стадиях
 - 4.Группа животных, имеющих позвоночник и череп
- Подтип Позвоночные
 - Хорда
 - Тип Хордовые
 - Бесчерепные

Тема урока:
Подтип Позвоночные.
Рыбы – водные позвоночные
животные



Многообразие рыб



Классы рыб:



Класс Хрящевые рыбы



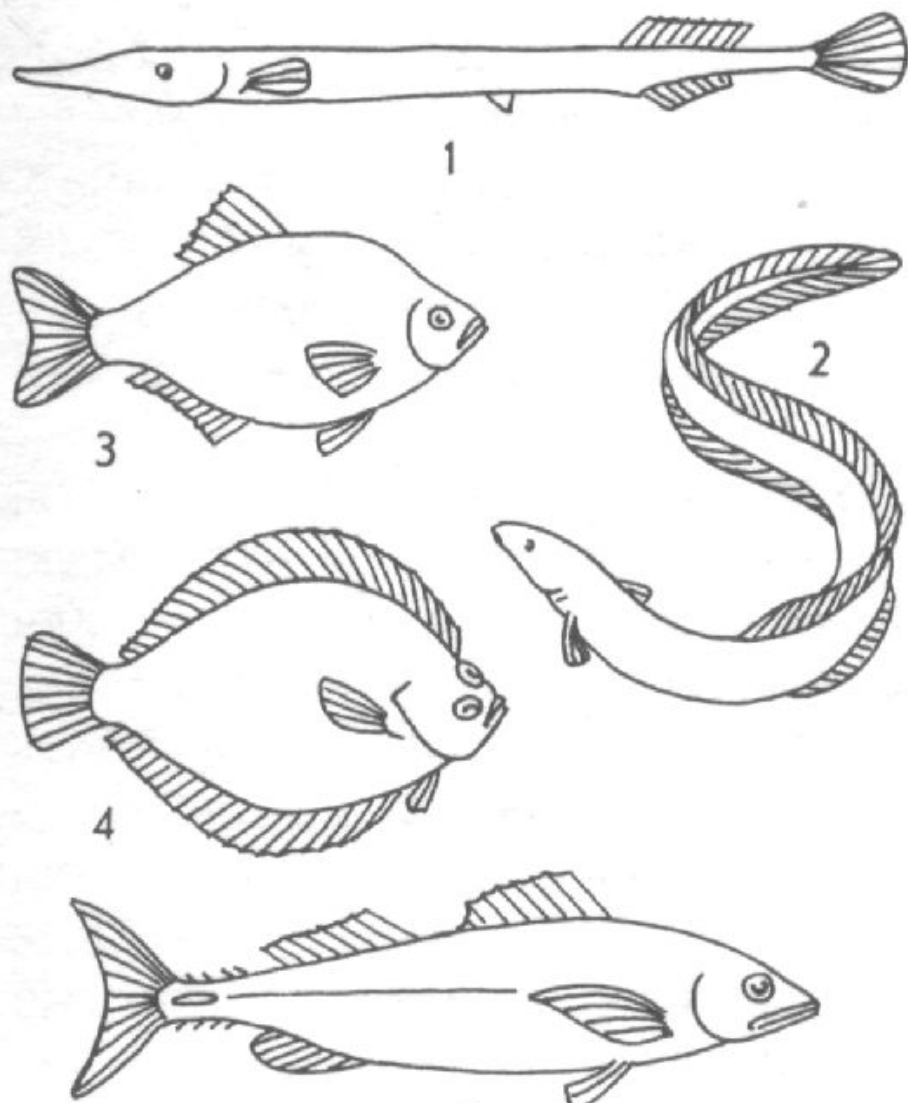
Манта, рыба-молот

Класс Костные рыбы



Окунь, судак

Форма тела рыб



1 стреловидная

2 змеевидная

3 сжатая с боков

4 несимметричная

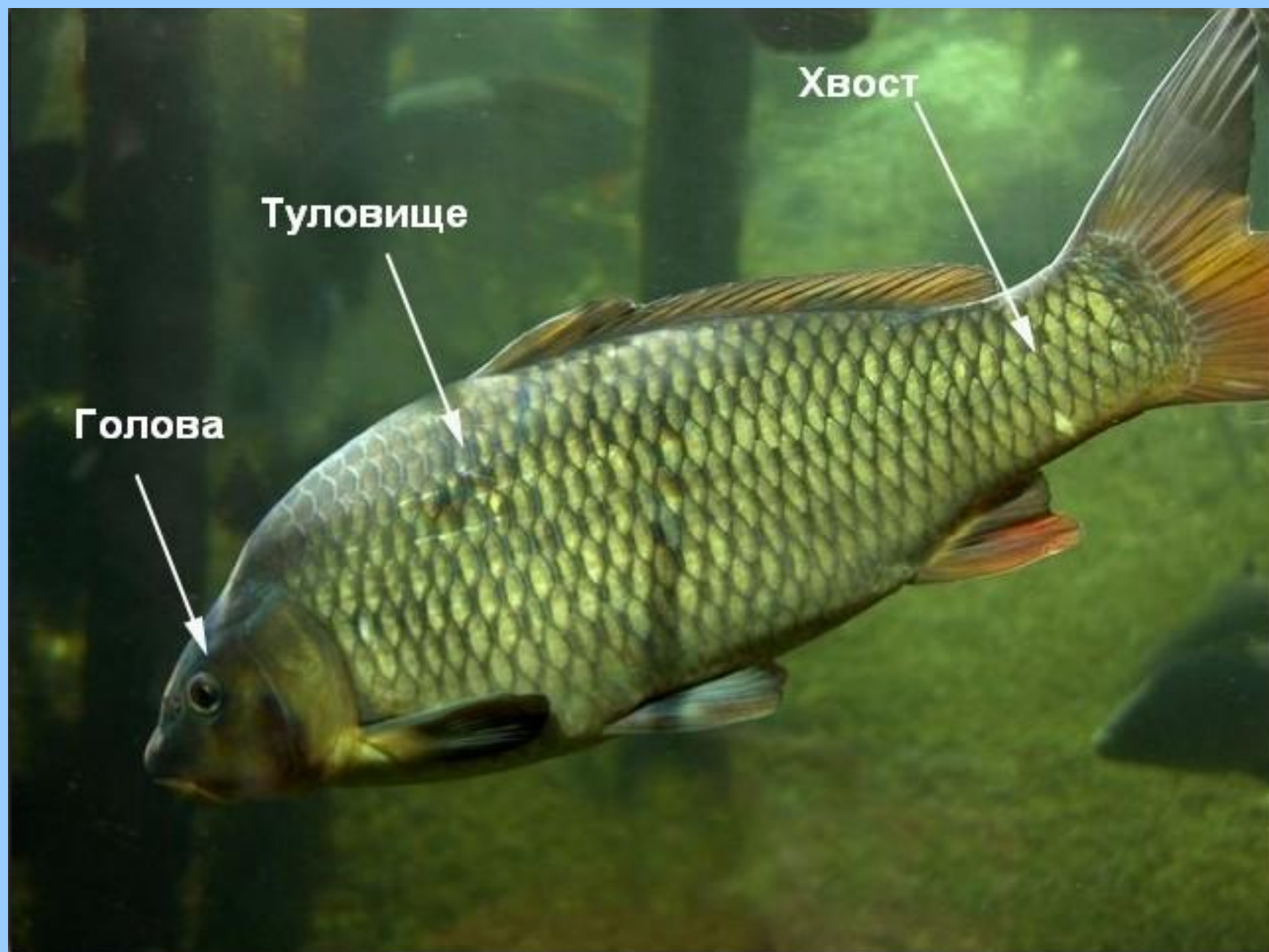
5 торпедовидная

Внешнее строение рыбы



Различные типы чешуй





Голова

Туловище

Хвост

**Спинной
плавник**

**Хвостовой
плавник**

**Грудные
плавники**

**Брюшные
плавники**

**Подхвостовой
плавник**

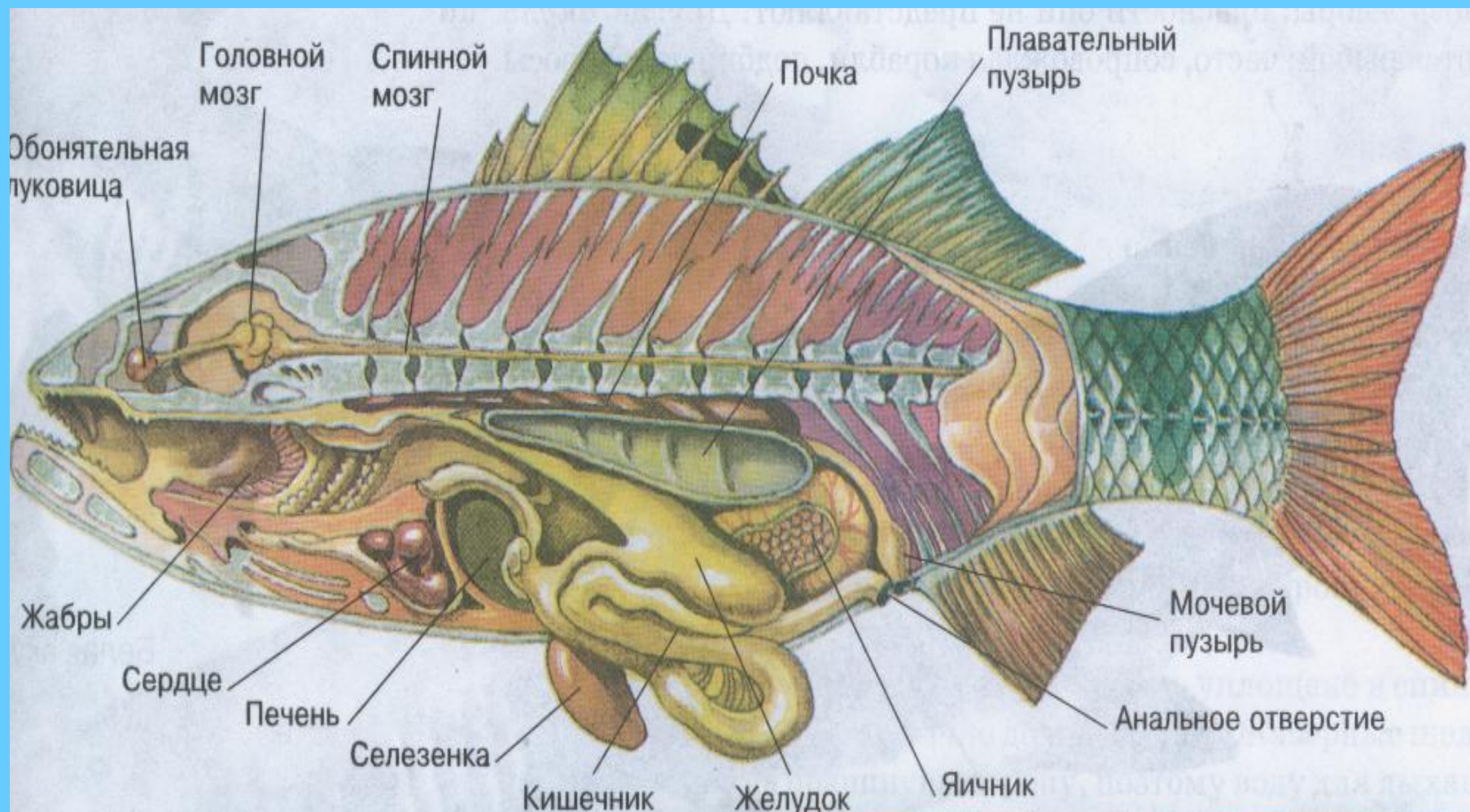


Внутреннее строение рыбы

скелет



Внутреннее строение рыбы (системы органов)



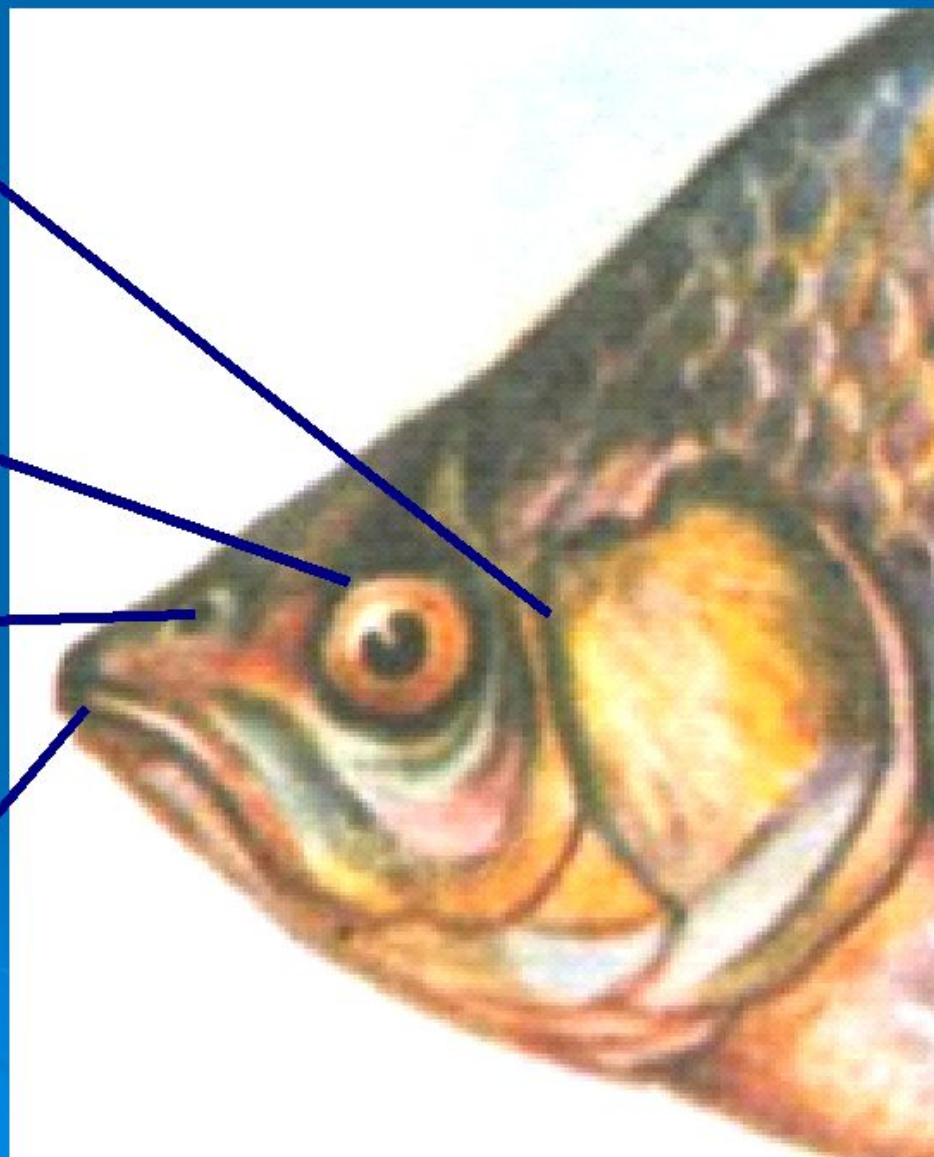
Органы чувств

слух (внутреннее ухо)

зрение (глаза)

обоняние (ноздри)

вкус (рот, губы, кожа)



Значение рыб в природе, их практическое значение

Рыбы регулируют численность
водных организмов



Рыбы — корм для
животных и птиц



Значение рыб в природе

Рыбы — источник
питания людей



Отходы рыбной промыш-
ленности — корм скоту



Лабораторная работа

«Внешнее строение рыбы»



**Посмотрите
небольшой отрывок
видео, который
поможет вам при
выполнении данной
работы.**

(кликнуть на изображении)

Далее

Задание №1

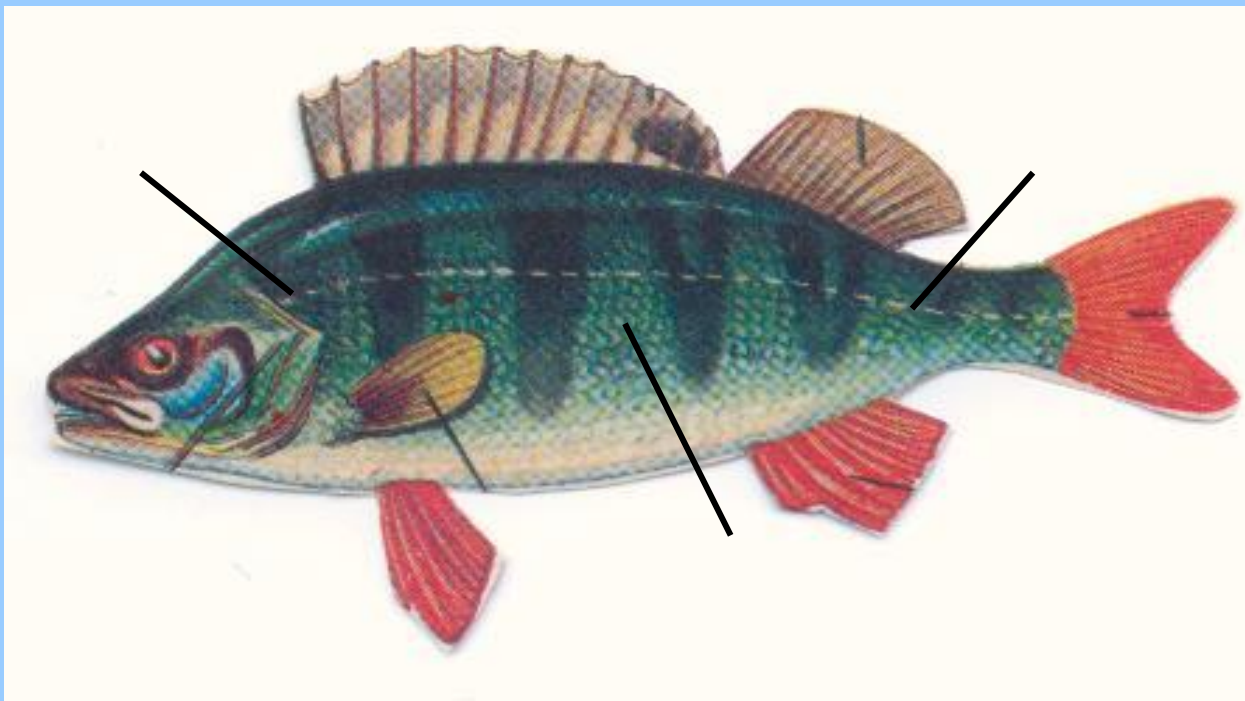


- **Рассмотрите** особенности внешнего строения рыбы.
- **Опишите** её форму, цвет, окраску спины, брюшка.

Далее

Задание №2

Сделайте рисунок тела рыбы,
подпишите его отделы.

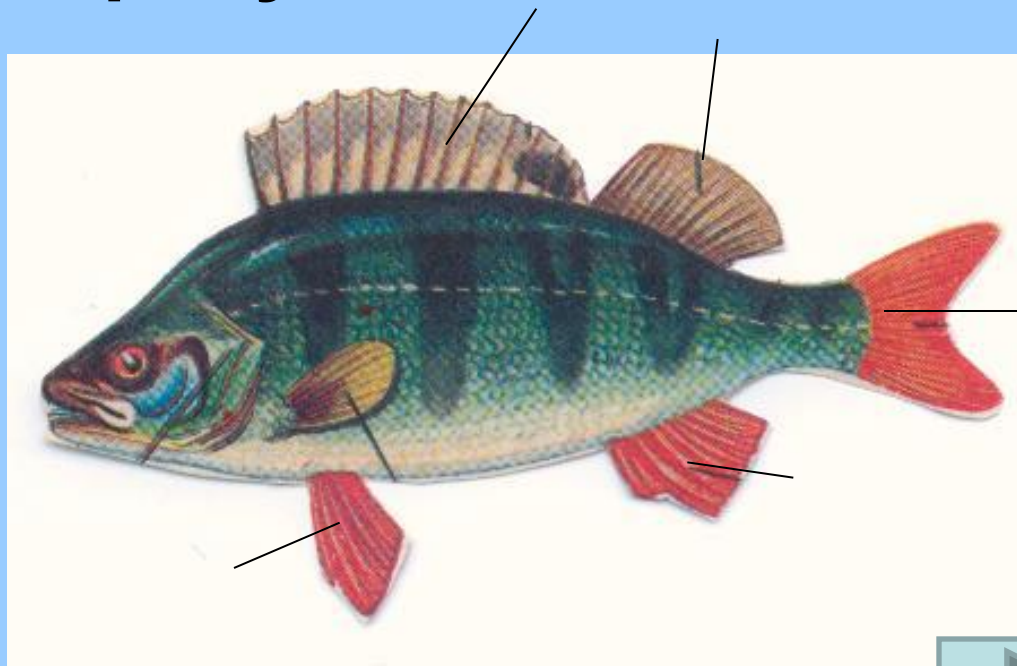


Далее

Задание №3

Рассмотрите плавники. Как они
расположены? Сколько их.

Подпишите название плавников на
рисунке.



Далее

Задание №4

Рассмотрите голову рыбы. Какие органы чувств на ней расположены?



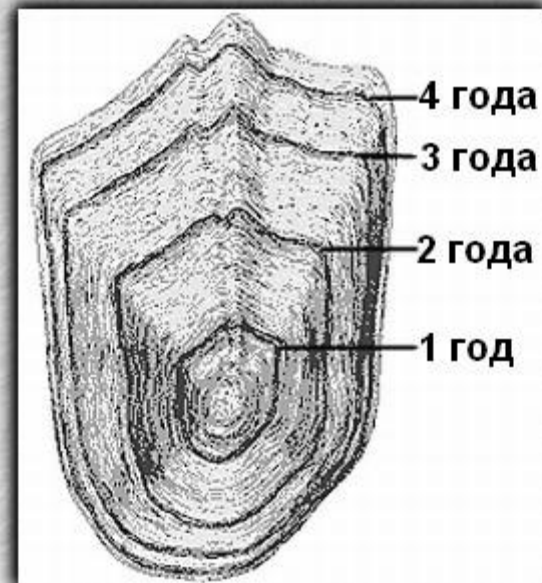
[Далее](#)

Задание №5

Рассмотрите чешую рыбы. Подсчитайте линии годового прироста и определите возраст рыбы.



Определение возраста рыбы по чешуе



Далее

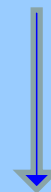
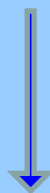
Задание №7

Сделайте **вывод** какие особенности внешнего строения рыбы связаны с водным образом жизни.

Запишите вывод в тетрадь

Заполните схему:

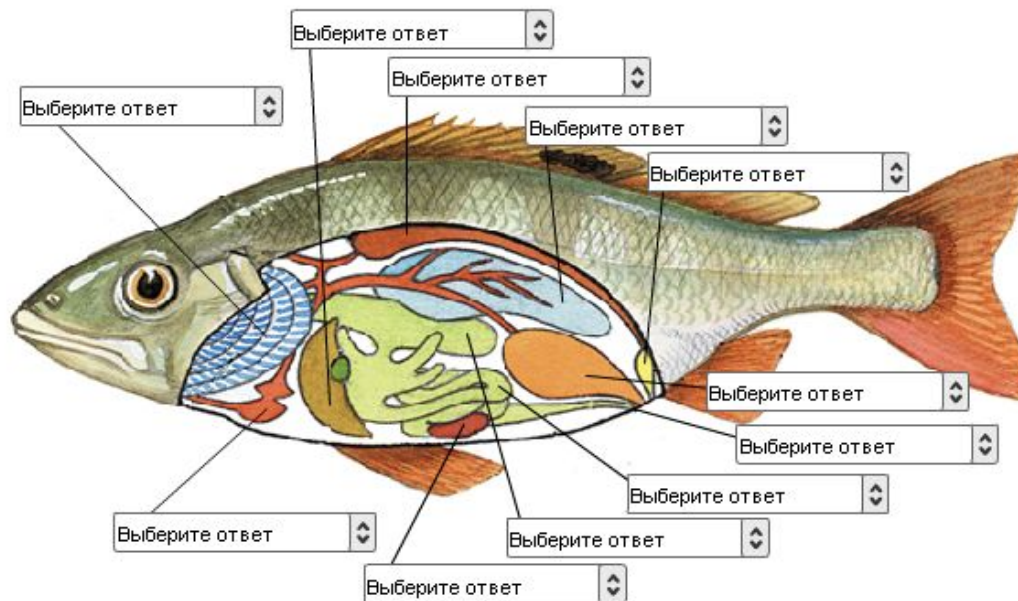
Значение рыб в природе и для человека



Проверьте свои знания

Внутреннее строение рыб

Вы изучили внутреннее строение рыб. Проверьте свои знания:



Сброс

Спасибо за урок!