

Обобщение темы «РЫБЫ»



Обобщение темы «РЫБЫ»

Задачи урока:

Повторить, углубить и обобщить знания о строении и образа жизни рыб в природе и жизни человека. - Определить особенности внешнего и внутреннего строения рыб в связи со средой обитания.

- Классифицировать рыб по рисункам и фотографиям.

- Определить роль рыб в природных сообществах.

- Оценить разнообразие рыб, их значение в жизни человека.





Fish kingdom...

ЧТО БЫ ЭТО ЗНАЧИЛО ...

- Чувствует себя как рыба в воде ...
- Нем, как рыба ...
- Плавает как рыба ...
- Акулу в море не утопишь...
- На мелководье крупная рыба не живет...
- Рыбу за хвост не удержать...



ЧТО БЫ ЭТО ЗНАЧИЛО ...

МАЛЕК

Проходные рыбы

НЕРЕСТ

Жаберная щель

Костный скелет

ЧЕШУЯ

ЧЕРЕП

Боковая линия

Хрящевой скелет

Плавательный пузырь

ЛАТИМЕРИЯ

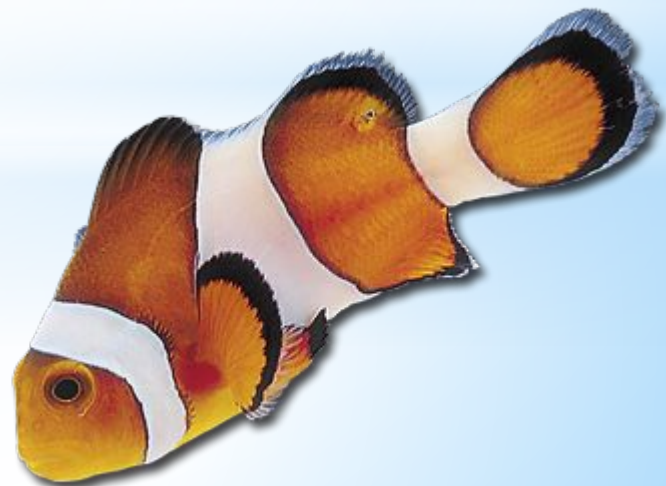
ИХТИОЛОГИЯ

ИКРА

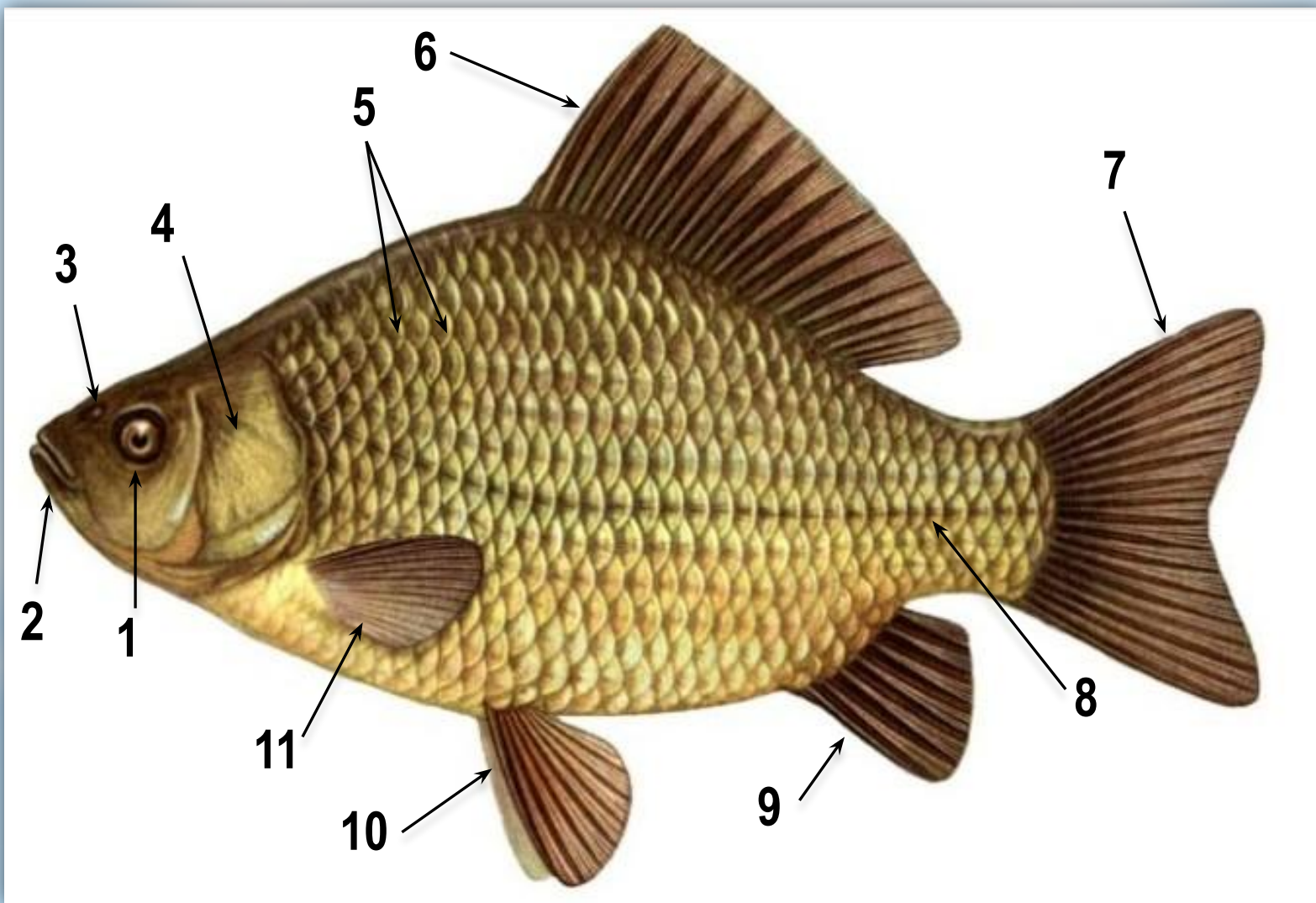


ВЕРНО – НЕВЕРНО...

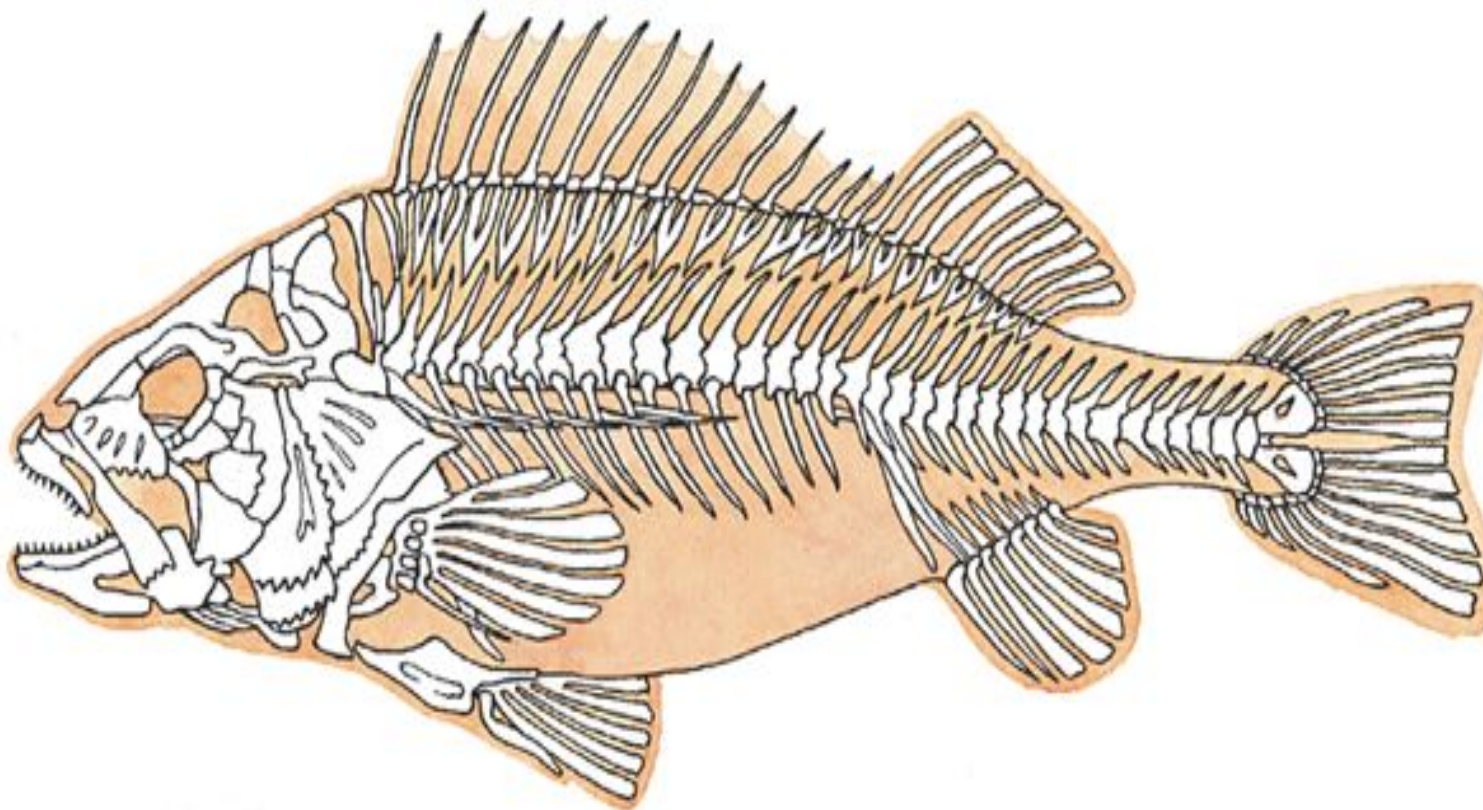
1. Рыбы имеют обтекаемую форму тела...
2. Рыба может поворачивать голову вправо и влево ...
3. Тело рыбы покрыто чешуей и слизью...
4. Окраска тела рыбы зависит от освещенности водоема...
5. Рыбы дышат кислородом воздуха с помощью легких...
6. Грудные и брюшные плавники рыб парные...
7. Форма тела рыбы зависит от способа питания...
8. Рыба – символ молчания...
9. Рыбы слышат шаги рыболова...



Без труда не вытащить и рыбки из пруда...



Какая это система органов?..

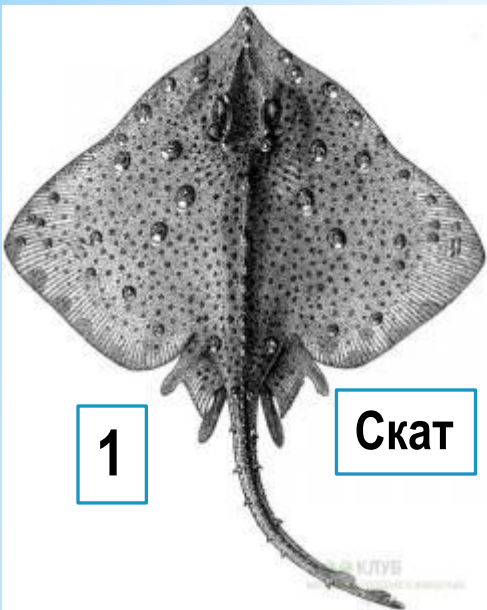


НАЙТИ СООТВЕТСТВИЕ ...



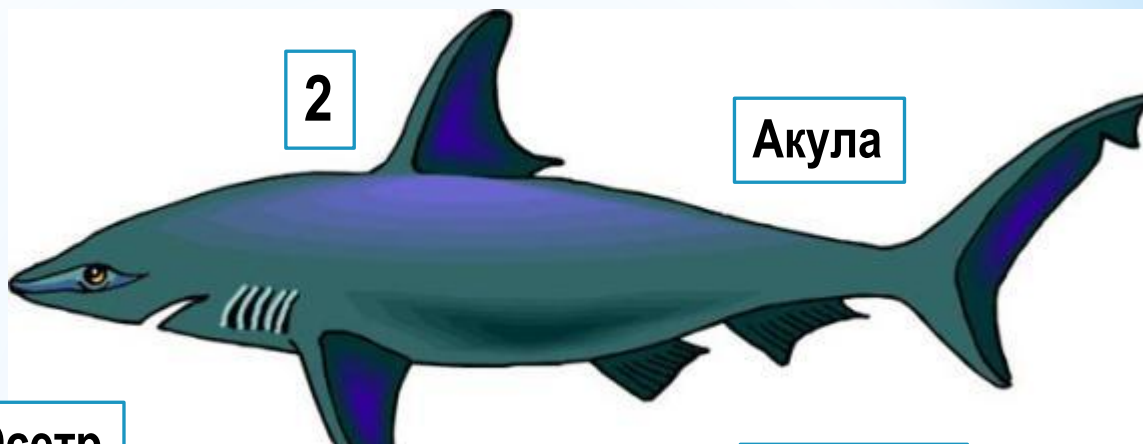
1. Жители морских вод.
2. Жители морских и пресных вод.
3. Имеют костный или костно-хрящевой скелет.
4. Имеют хрящевой скелет.
5. Нет плавательного пузыря.
6. Дыхание через жабры, есть жаберные крышки.
7. Характерно внутреннее оплодотворение, яйцеживорождение.
8. Наружное оплодотворение, откладывают икру.
9. Плакоидная чешуя.

УЗНАЙ МЕНЯ...



1

Скат



2

Акула



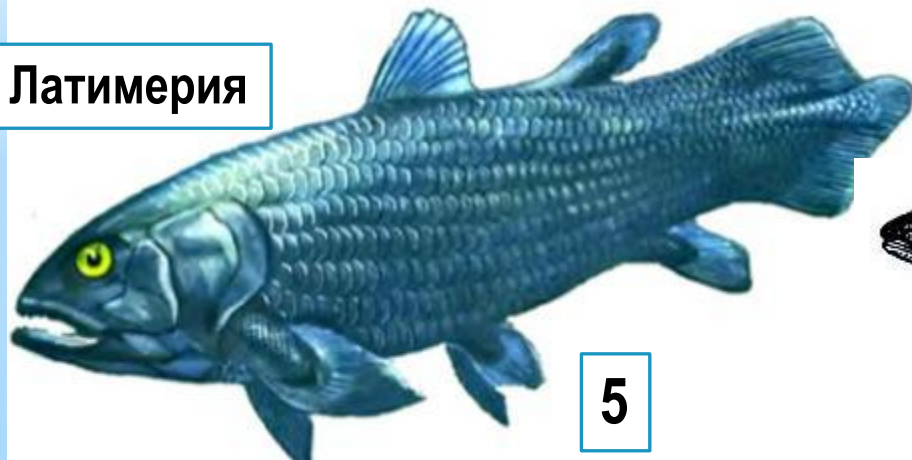
3

Осетр



4

Камбала



Латимерия

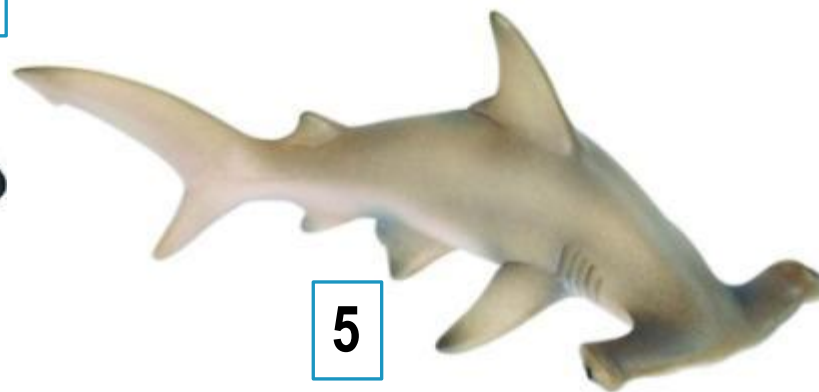
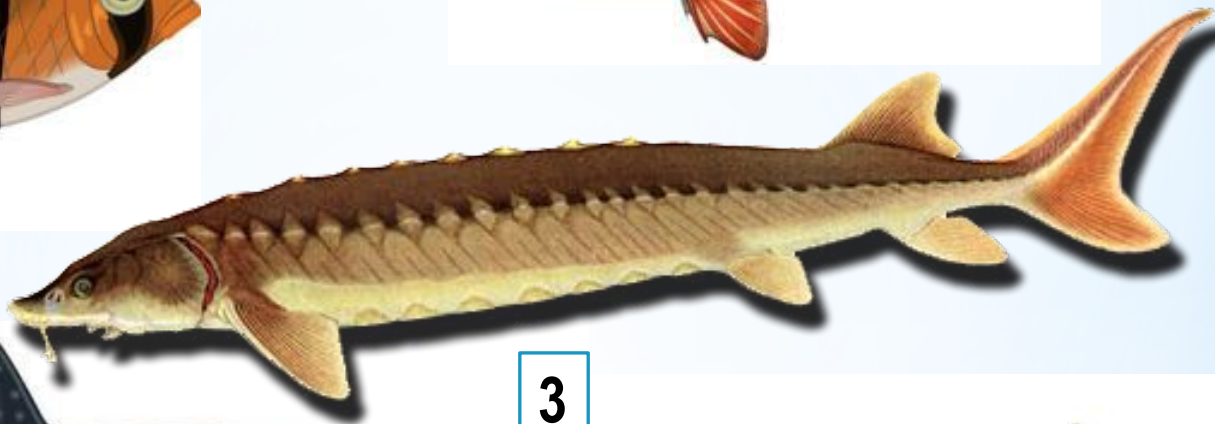
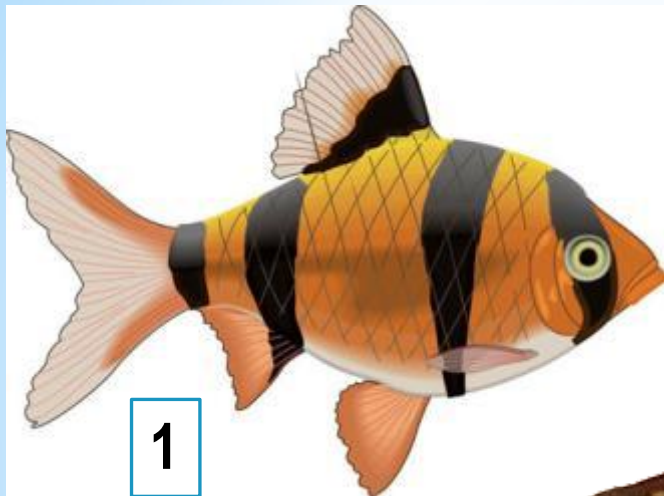
5



6

Рогозуб

КЛАССИФИЦИРОВАТЬ...



Какие органы появились у рыб?..



Парные почки

Селезенка

Жаберные щели

Мочевой пузырь

Желчный пузырь

Череп

Боковая линия

Сердце

Жабры

Мочеточники

Головной мозг

Спинной мозг

Плавники

Позвоночник

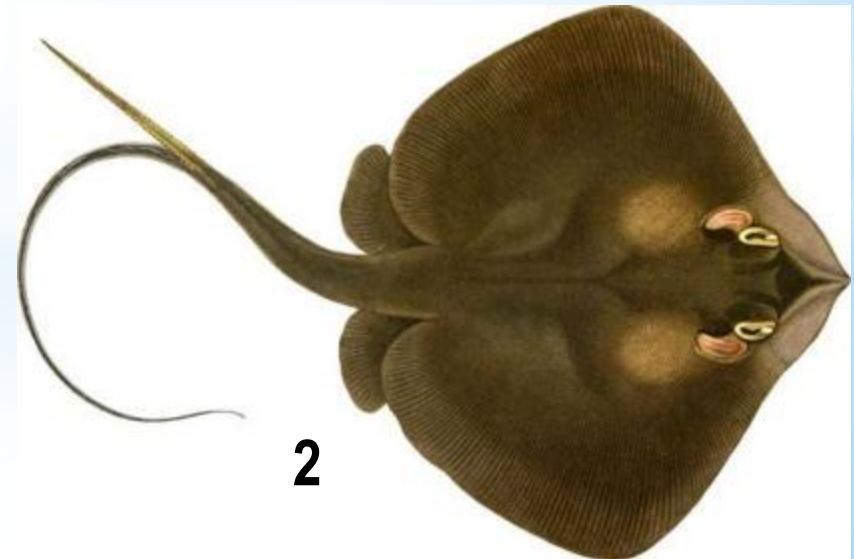
Плавательный пузырь

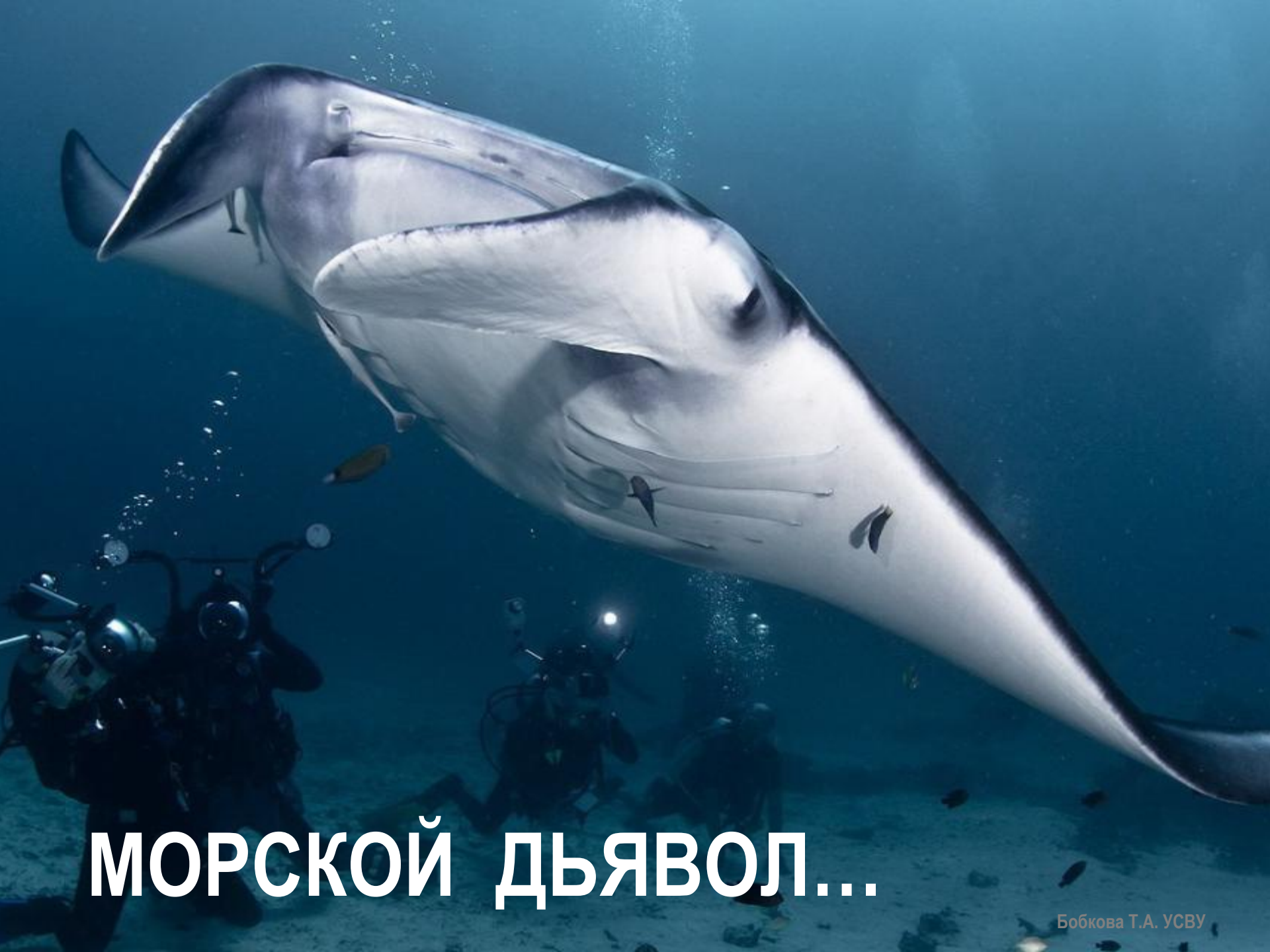
Артерии, вены

Жаберные крышки

УЗНАЙ МЕНЯ...

- Донные рыбы, обычно долго лежат на дне. Характерно весьма «расплющенное» тело и большие грудные плавники, сросшиеся с головой. Жаберные щели у них находятся на брюшной стороне. Зубы тупые, приспособлены к дроблению раковин моллюсков. Питаются также ракообразными, червями, а также рыбой, некоторые — планктоном.





МОРСКОЙ ДЬЯВОЛ...

УЗНАЙ МЕНЯ...

- Большинство – прожорливые морские хищники, нападающие почти без разбора на различных морских животных, даже на людей. Тяжелая голова поддерживается широкими грудными плавниками, раскинутыми в стороны. Большой рот расположен на нижней стороне головы в виде поперечной щели, голова оканчивается вытянутым рылом. Челюсти вооружены несколькими рядами острых зубов, растущих всю жизнь. По бокам головы 5 пар жаберных щелей. Мощный хвост оканчивается плавником с удлинённой верхней лопастью.

УЗНАЙ МЕНЯ...



УЗНАЙ МЕНЯ...

- Древняя и почти полностью вымершая группа рыб. Первоначально обитали в пресных водоёмах (затем некоторые представители вернулись в море, а пресноводные вымерли), испытывавших, вероятно, недостаток кислорода и мелководных. В результате у этих рыб развилась мускулатура в основании плавников (чтобы можно было двигаться с опорой на субстрат) и двойное дыхание (включая лёгочное).



Латимерия

УЗНАЙ МЕНЯ...

- Кожа этих рыб — прекрасный абразивный материал для приготовления васаби...



УЗНАЙ МЕНЯ...

- Какие рыбы носят название инструментов?



**Рыба-нож
(аптеронтус)**

**Рыба-
игла
(сарган)**



**Рыба-
лопата**



- Какие рыбы носят название инструментов?

УЗНАЙ МЕНЯ...

A hammerhead shark is shown swimming in clear blue water. It has a distinctive flat, T-shaped head and a long, pointed snout. Its body is greyish-blue on top and lighter on the bottom.

Рыба-молот

A pufferfish is shown inflated with air, making its body much larger and rounder than normal. It has a brown and white striped pattern on its skin.

Рыба-топорик

A sawshark is resting on a sandy bottom. It has a long, flat body with a prominent saw-like edge along its snout, which is covered in small teeth. It has a dark grey color and a long, pointed tail.

Рыба-пила

УЗНАЙ МЕНЯ...

- Какие рыбы носят название профессий?



Рыба-хирург



Рыба-удильщик



Рыба-клоун



Рыба-генерал (микижа)

УЗНАЙ МЕНЯ...

Рыба-луна



- Названия каких рыб связаны с астрономией?

Рыба-телескоп



Рыба-звездочет



Рыба-комета



Не РОДСТВЕННИКИ, а ТЕЗКИ...

1. Крупная хищная рыба с плоским телом и острым хвостом называется так же, как пологий спуск и автомобильная шина.
2. Морская рыба по форме напоминает шахматную фигуру?



Не РОДСТВЕННИКИ, а ТЕЗКИ...

- 3. Какая аквариумная рыбка называется так же, как астрономический прибор?
- 4. Какая рыба называется так же, как орган растения?

Телескоп



Рыба-лист



Не РОДСТВЕННИКИ, а ТЕЗКИ...

5. Какая пресноводная рыба с широким слизистым телом называется так же, как корабельная снасть?



ЛИНЬ

Не РОДСТВЕННИКИ, а ТЕЗКИ...

6. Какая хищная хрящевая рыба носит то же название, что и инструмент кузнеца?

7. Какая рыба называется так же, как и щетка для мытья бутылок?



Не РОДСТВЕННИКИ, а ТЕЗКИ...

8. Так называют рыбу, живущую на коралловых рифах, и тропическую птицу с ярким оперением.



Рыба-попугай

ЧТО, ГДЕ, ПОЧЕМУ ...

- Почему спинка рыбы гораздо темнее живота?
- Почему обитатели морских глубин темные?
- Какую рыбу называют хамелеоном и почему?
- Какую рыбу называют подводным санитаром?
- Какие рыбы имеют усики?
- Почему вьюна называют рыбой-барометром?
- Какая рыба во время высыхания водоема устраивает себе капсулу из ила и в ней переживает засуху?
- Какую рыбу разводят для борьбы с малярией?
- Какая рыба самая плодовитая?
- Какая рыба самая быстро плавающая?
- Какие рыбы после нереста погибают?
- Какие рыбы одомашнены человеком?



СОСТАВИТЬ ЦЕПЬ ПИТАНИЯ

РЫБА

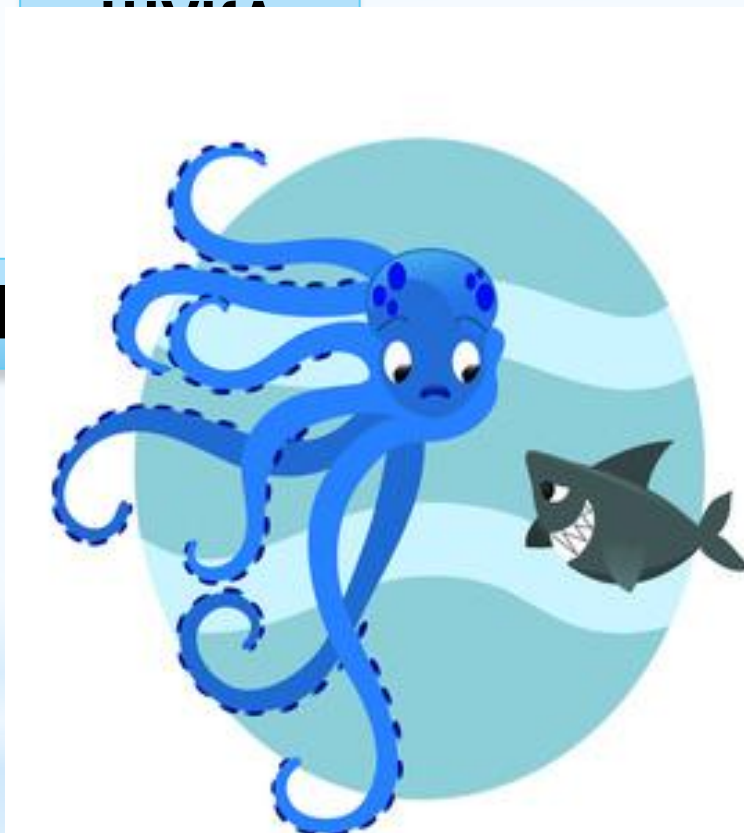
АКУЛА - МАКО

ПЛАНКТОН

КАЛЬМАР

ТУНЕЦ

КИТОВАЯ АКУЛА



ПЛОТВА

ОКУНЬ

СЕЛЬДЬ

АНАГРАММЫ ...



Из слов, в которых перепутаны буквы, составьте названия рыб и распределите их по отрядам.

ОТРЯД

ФОРЕЛЬ

Лососеобразные

ГОРБУША

ПЛОТВА

Карпообразные

САЗАН

БЕЛУГА

Осетрообразные

СЕВРЮГА

Узнать рыбу, охарактеризовать ее по тексту стихотворения...

Этот страшный белый хищник
В океане пищу ищет.
Ноздри чуткие на рыле:
Кровь почует и за милю.
Возле жертвы рядом кружит,
А круги все уже, уже.
Задирает нос ... О боже!
Челюсть на капкан похожа!
Зубы острые сомкнула.
Так охотится ...



МОЯ ВЫСОТА ...



Я хорошо усвоил, что.....

Теперь я смогу сам и научу других.....

Меня удивило, что

Мне пригодится в дальнейшем

Использованные источники :

- Учебно-методический кабинет. Викторина на тему «Рыбы».
<http://ped-kopilka.ru/vneklasnaja-rabota/viktoriny/viktoriny-dlja-shkolnikov-s-otveta-mi-viktoriny-na-temu-ryby.html>
- Галерея. PNG рыбки. <http://galerey-room.ru/?p=6361>
- Коллекция клипартов. Рыбы.
http://www.liveinternet.ru/users/staruha_tanua/rubric/5067509/
- Обои. Подводный мир. Акулы.
<http://www.1zoom.ru/%D0%96%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B5/%D0%90%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8B/t2/1/>
- Сайт о животных и природе. Рыбы.
<http://natureworld.ru/ryibyi/ryiba-luna.html>
- Zoofirma.ru. Латимерия - рыба "живое ископаемое".
<http://www.zoofirma.ru/vodnyj-mir/2622-latimerija-ryba-zhivoe-iskopaemoe-ili-tselakant.html>

Использованные источники :

- Познавательные статьи о рыбах.

http://www.lendex.ru/publ/ehnciklopedija_ryb/2-2

- Русское географическое общество. Terra Incognita. Рыба-пила или обыкновенный пилорыл. <http://rgo-sib.ru/terra/157.htm>

- Двойные названия рыб. <http://doublenamefish.ru/>

- Рисованные обои для рабочего стола. Рыбы.

<http://www.artes.su/wallpapers/7783/5.html>

- Клипарт. Рыбы. <http://lenagold.ru/fon/clipart/r/ryb11.htm>

- Animalbox. Энциклопедия животного мира.

<http://animalbox.ru/fishes/skat-manta-manta-birostris>

- Зооклуб. Мегаэнциклопедия о животных. Бесплатные клипарты – рыбы.

<http://www.zooclub.ru/fotogal/clip/fish/index83.shtml>