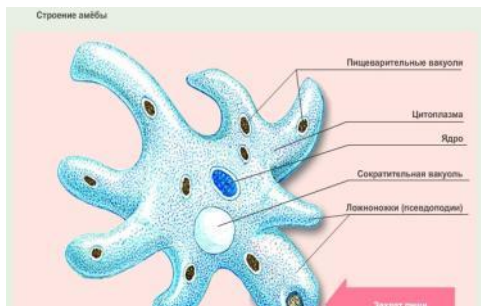


ТЕМА УРОКА ТИП ХОРДОВЫЕ

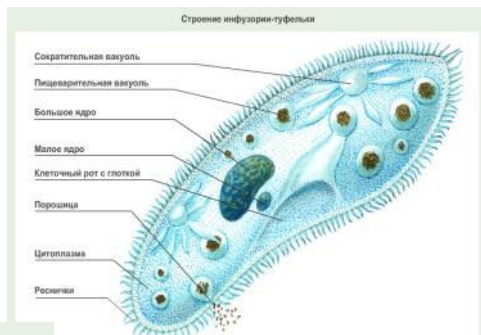
Подготовила учитель
биологии ОШ №29
Хоменко Наталья Михайловна

Здравствуй
ребята!

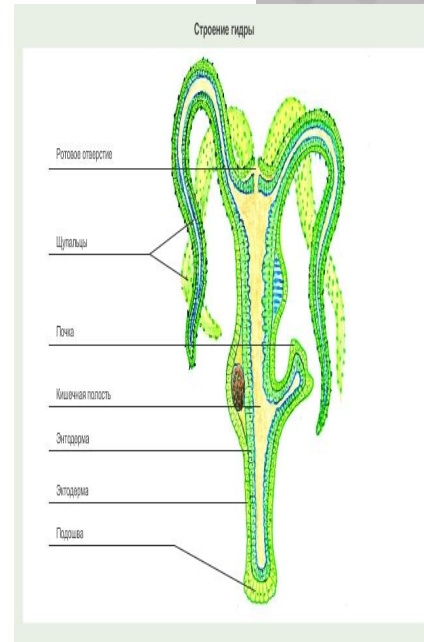
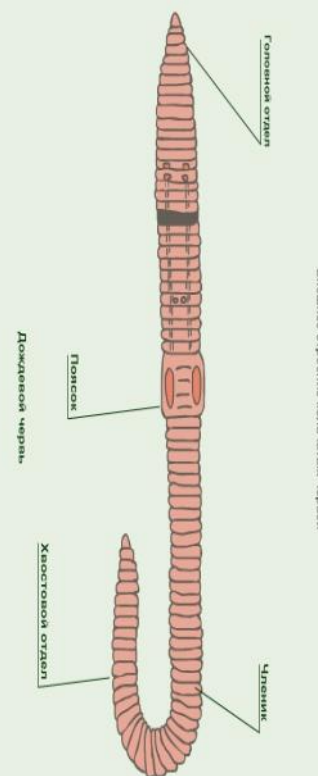
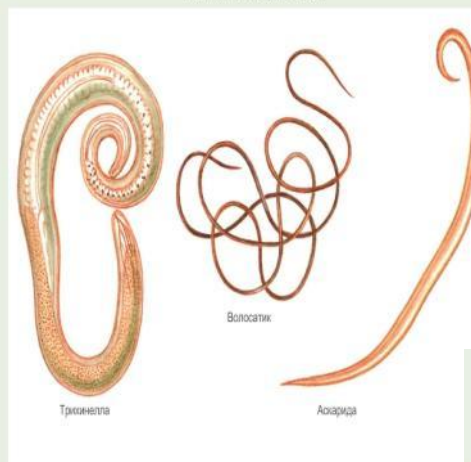
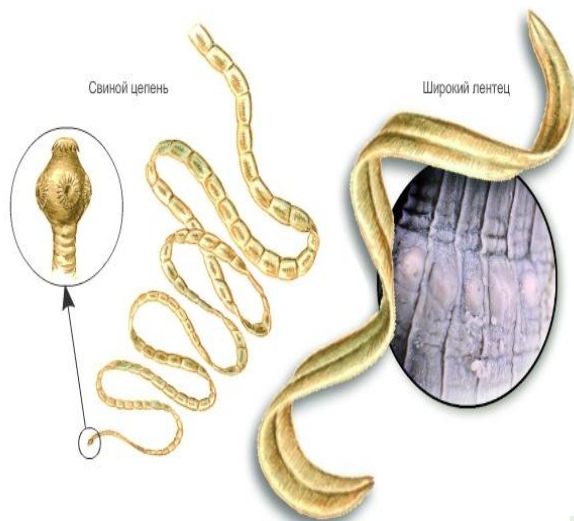
Какие типы животных
мы изучили?



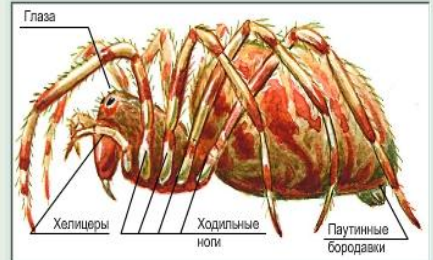
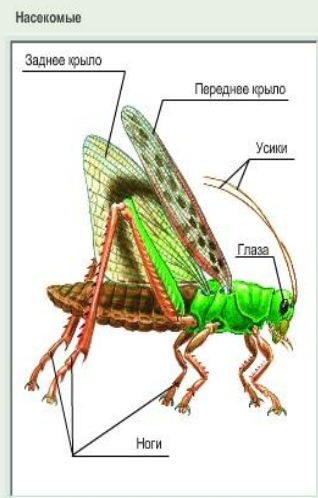
Ленточные черви



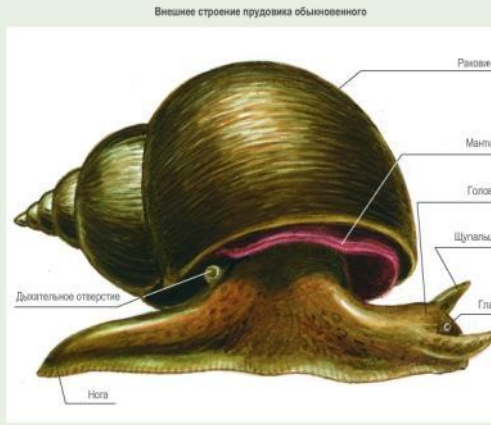
Паразитические круглые черви



Внешнее строение членистоногих



Паукообразные



Внешнее строение прудовика обыкновенного



Ракообразные



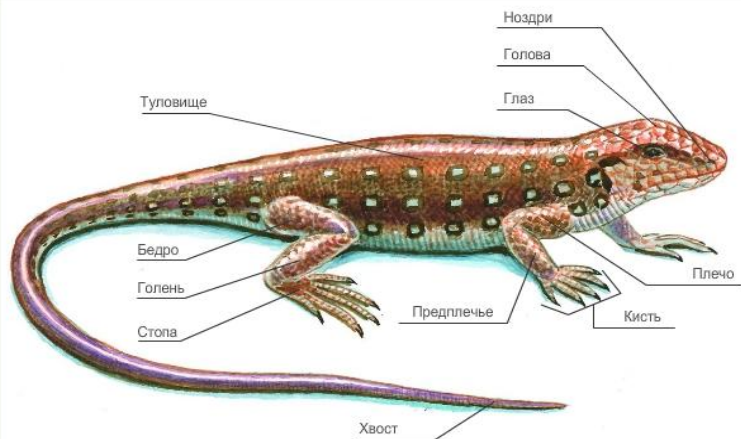
Представители типа Членистоногие

Паукообразные

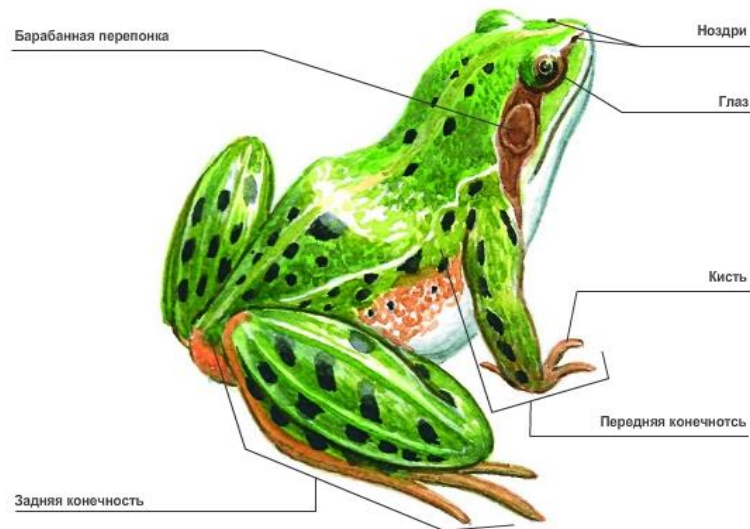
Почему животных ЭТИХ
ТИПОВ ОТНОСЯТ К
беспозвоночным?

– ПОЧЕМУ ЭТИХ РАЗНООБРАЗНЫХ ЖИВОТНЫХ ОТНОСЯТ К ОДНОМУ ТИПУ ХОРДОВЫХ?

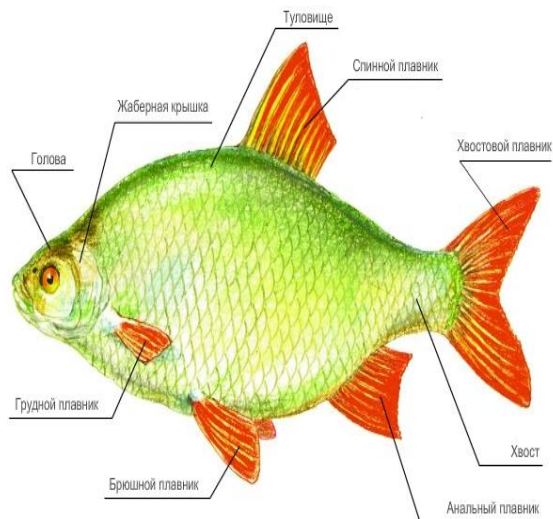
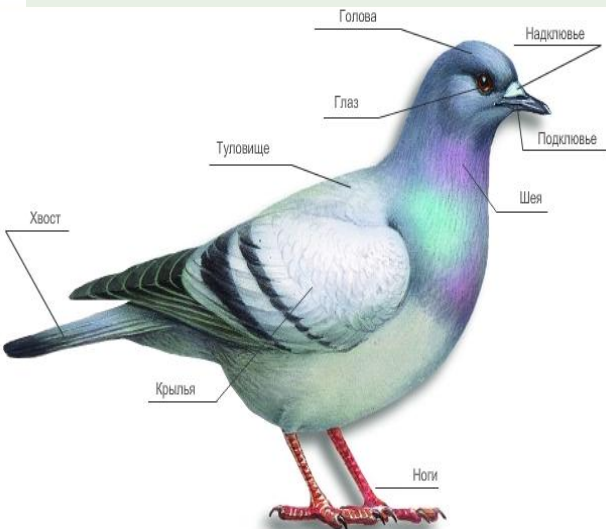
Внешнее строение ящерицы



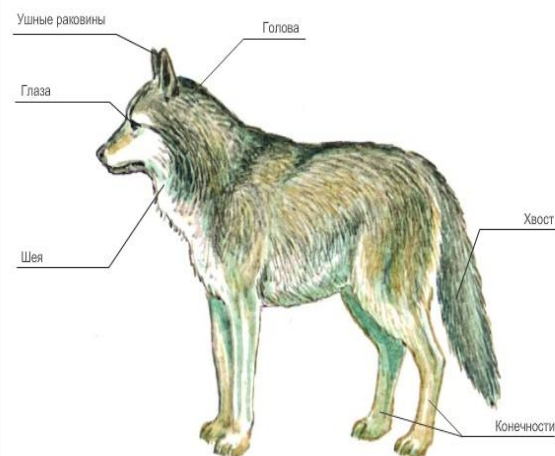
Внешнее строение лягушки



Внешнее строение



Внешнее строение млекопитающего



ЦЕЛЬ УРОКА: ПОЗНАКОМИТЬСЯ
И РАСКРЫТЬ ОСОБЕННОСТИ
СТРОЕНИЯ И
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ХОРДОВЫХ ЖИВОТНЫХ.

Задачи урока:

Образовательная. Расширить представление учащихся о многообразии животного мира; познакомить с общей характеристикой и отличительными особенностями животных типа хордовых, подтипов бесчерепных и черепных, классов ланцетников и круглоротых.

Воспитательная. Прививать интерес к предмету, воспитание прилежности и аккуратности при выполнении заданий в тетради и работе с микропрепаратами.

Развивающая. Развивать навыки самостоятельной учебной работы; продолжить формирование умения работать с учебником и рабочей тетрадью, находить в тексте необходимые сведения для ответов на вопросы, составлять таблицы и схемы. Развивать медиакоммуникативные способности учащихся средствами компьютера.

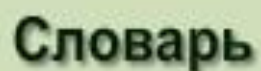
Систематика типа Хордовые

Систематика типа Хордовые



ТЕМА УРОКА

ТИП ХОРДОВЫЕ



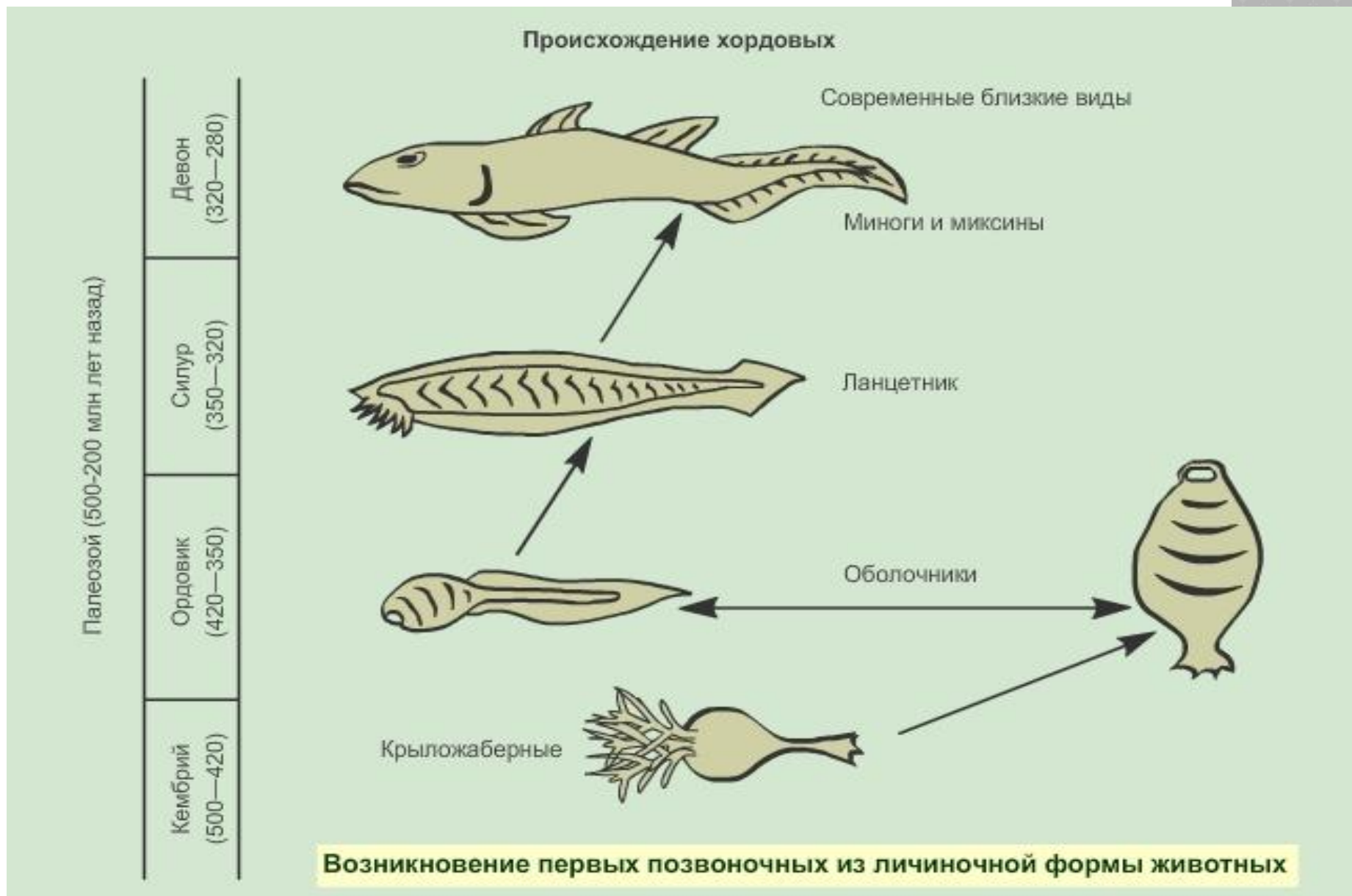
Хорда — эластичная продольная струна, являющаяся внутренней опорой тела. Появляется на стадии зародыша, сохраняется в течение всей жизни у оболочников и бесчерепных; у позвоночных животных заменяется позвоночником.

Характерные черты ланцетника

Характерные черты ланцетника

Строение тела	Отделы тела		Туловище, хвост, плавник
	Покров		Кожа
	Скелет	Туловище	Хорда
		Конечности	Нет
Пищеварительная система			Пищеварительный канал: рот, глотка, кишечная трубка, печень, анальное отверстие
Кровеносная система			Один круг. Холоднокровные
Сердце			Нет
Дыхательная система			Жаберные щели в глотке
Выделительная система			Выделительные трубочки в каждом сегменте
Нервная система			Нервная трубка
Органы чувств			Щупальца, непарный глазок, обонятельная ямка
Размножение			Яичники и семенники расположены посегментно. Оплодотворение наружное. Развитие зародыша в воде

Происхождение хордовых



Ланцетник

Латинское название Branchiostoma



Царство

Животные

Тип

Хордовые

Класс

Головохордовые

Отряд

Ланцетники



Внешний вид

1

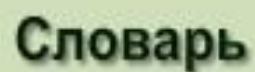
2

3

4

5

Ланцетники — класс подтипа Бесчерепные, типа Хордовые. Морские животные с рыбовидным телом 4–8 см длиной. Особенностью является наличие хорды, которая сохраняется всю жизнь. Ланцетники появились в протерозое и с тех пор не изменились.

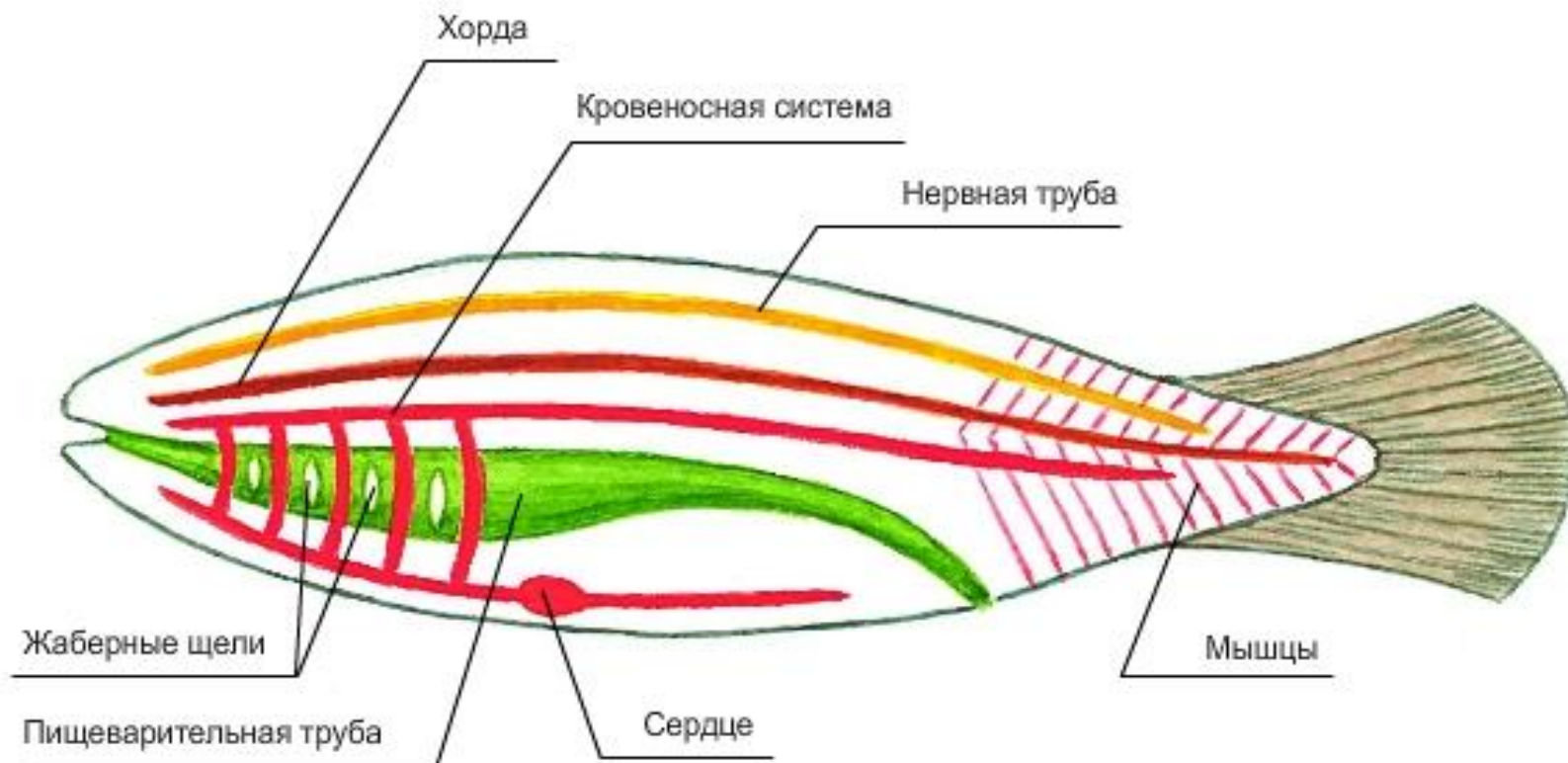


Позвоночник — основная часть осевого скелета позвоночных животных. Различают 5 отделов: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой.

Словарь

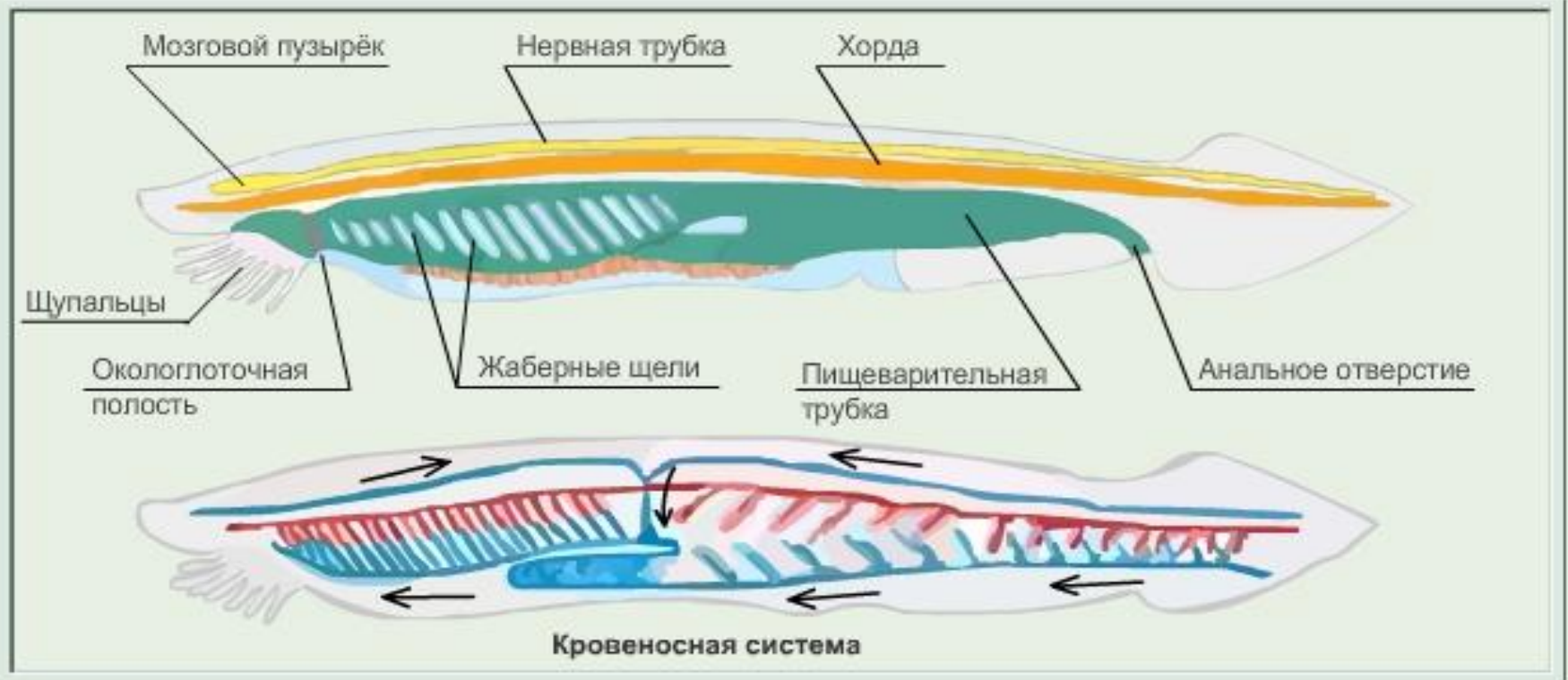
План строения хордовых

План строения хордовых



Внутреннее строение ланцетника

Внутреннее строение ланцетника



Общая характеристика типа

В настоящее время известно около 42 000 видов этих животных, обитающих как в водной среде, так и на суше.

Тип Хордовые включает:

подтип Личиночордовые (Urochordata);

подтип Бесчерепные (Ascrania);

класс Головохордовые;

подтип Позвоночные (Vertebrata):

класс Круглоротые,

класс Хрящевые рыбы,

класс Костные рыбы,

класс Земноводные,

класс Пресмыкающиеся,

класс Птицы,

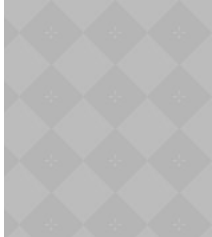
класс Млекопитающие.



Класс Круглоротые



Миноги живут в пресных водах. Околоротовая воронка, жаберные мешки открываются наружу семью парами отверстий. Отсутствует плавательный пузырь, отсутствуют парные конечности, отсутствуют челюсти, питаются беспозвоночными, могут нападать на больных и ослабленных рыб.



Сравнительная характеристика беспозвоночных и позвоночных животных

Сравнительная характеристика беспозвоночных и позвоночных животных

Признаки		Беспозвоночные	Позвоночные
Скелет		Наружный	Внутренний: хорда, костный или хрящевой
Нервная система		Узлового типа. Нервные стволы	Спинной мозг в виде трубки. Головной мозг состоит из пяти отделов
Органы дыхания	Местоположение	Грудь, брюшко	Голова. Грудь
	Форма	Поверхность тела, дыхательные трубки, трахеи, жабры, легкое	Выросты кишечника: плавательный пузырь (у древних позвоночных), легкие, жабры, кожа
Строение и положение сердца		Однокамерное или многокамерное, на спинной стороне тела	2-, 3-, 4-камерное, на брюшной стороне тела
Кровеносная система		Незамкнутая (кроме кольчатых червей)	Замкнутая
Расположение органов чувств		Различные части тела	Голова
Хватательный аппарат		Конечности	Челюсти; у некоторых — конечности

Признаки сходства позвоночных с беспозвоночными

1. Сходство ранних этапов эмбрионального развития — зигота, бластула, гастрюла.
2. Развитие первичной, затем вторичной полости тела в процессе онтогенеза.
3. Развитие первичного, затем вторичного рта.
4. Метамерное (членистое) разделение тела, проявляющееся в строении позвоночника, грудной клетки, межреберных мышц, спинно-мозговых нервов, межреберных лимфатических и кровеносных сосудов.
5. Двусторонняя симметрия.
6. Общий план строения пищеварительной системы.

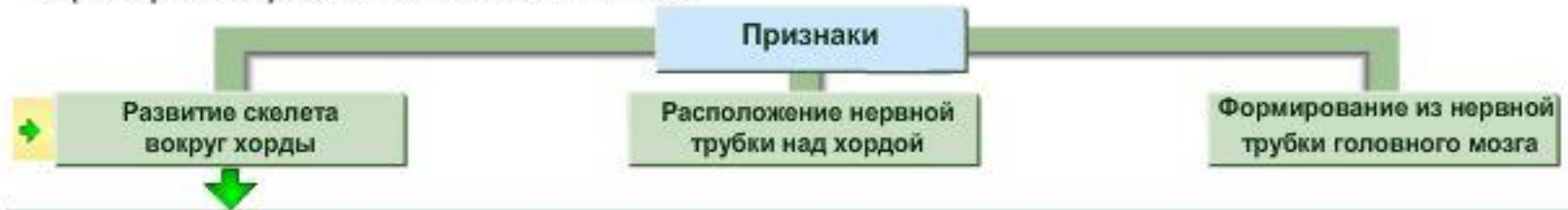


Словарь

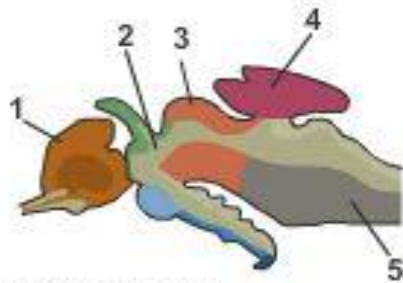
Череп — скелет головы позвоночных животных. Разделен на мозговой и лицевой отделы. В полости мозгового находится головной мозг.

Черты позвоночных животных

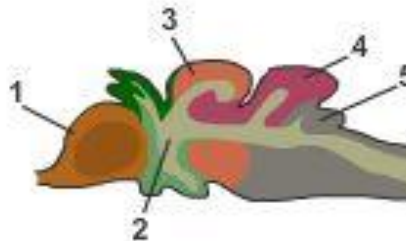
Характерные черты позвоночных животных



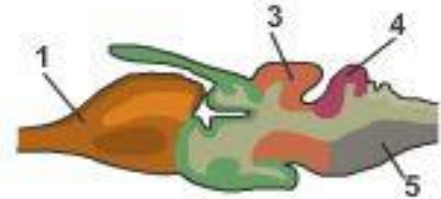
Головной мозг разных представителей



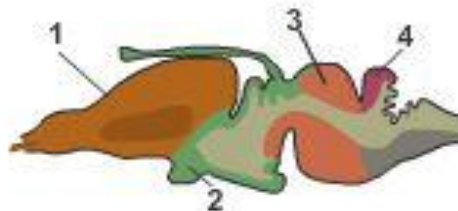
Хрящевая рыба



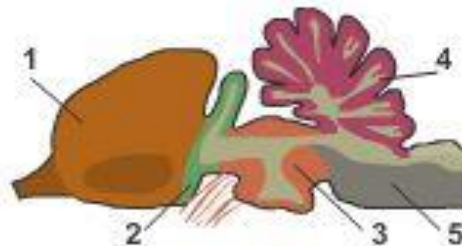
Костная рыба



Земноводное



Пресмыкающееся



Птица

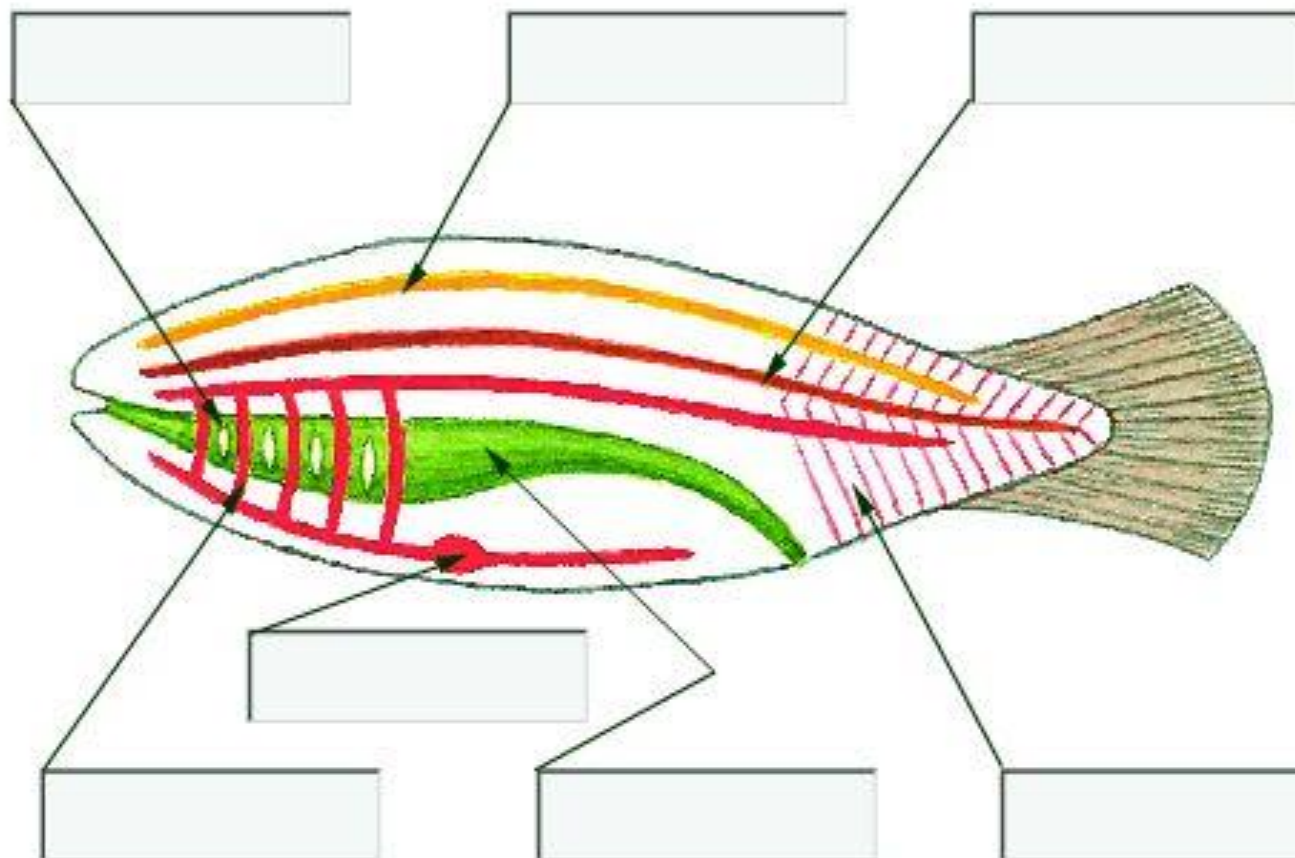


Млекопитающее

1 — передний мозг; 2 — промежуточный мозг; 3 — средний мозг; 4 — мозжечок; 5 — продолговатый мозг.

ТРЕНАЖЕР

1. Подставьте подписи к рисунку «План строения хордовых»



хорда

жаберные щели

кровеносная
система

пищеварительная
труба

нервная труба

сердце

мышцы

Д

Повторить тест

Проверить ответ

КОНТРОЛЬ

1. Главное отличие хордовых от других животных состоит в:

А наличие замкнутой кровеносной системы

☐

Б наличие хорды или позвоночника

☐

В в биосфере они составляют один из наиболее влиятельных групп организмов

☐

Следующий вопрос

Домашнее задание:

ИЗУЧИТЬ ТЕКСТ УЧЕБНИКА.

НАЧЕРТИТЬ В ТЕТРАДИ ТАБЛИЦУ
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
БЕСПОЗВОНОЧНЫХ И ПОЗВОНОЧНЫХ
ЖИВОТНЫХ

ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ПОДГОТОВИТЬ
СООБЩЕНИЯ О РЫБАХ.