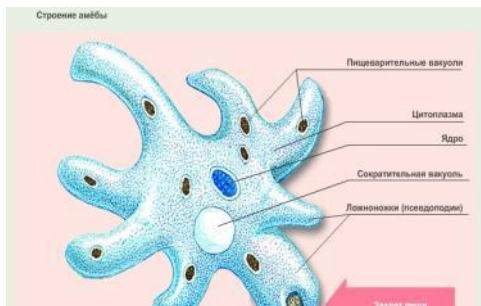


ТЕМА УРОКА ТИП ХОРДОВЫЕ

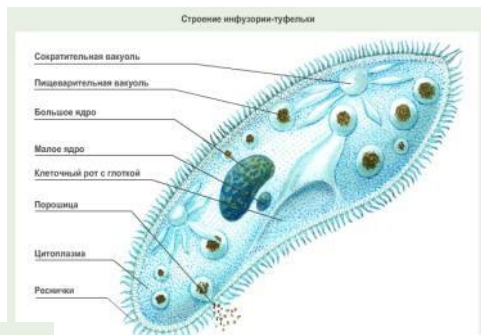
Подготовила учитель
биологии ОШ №29
Хоменко Наталья Михайловна

Здравствуй
ребята!

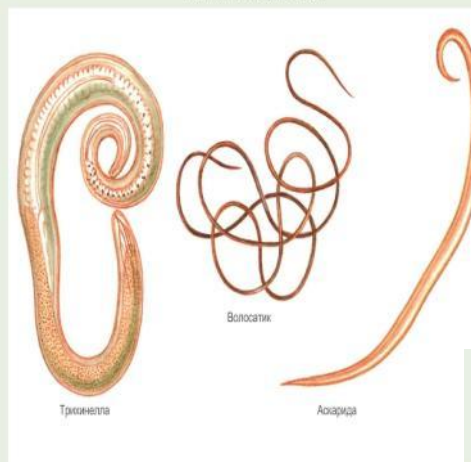
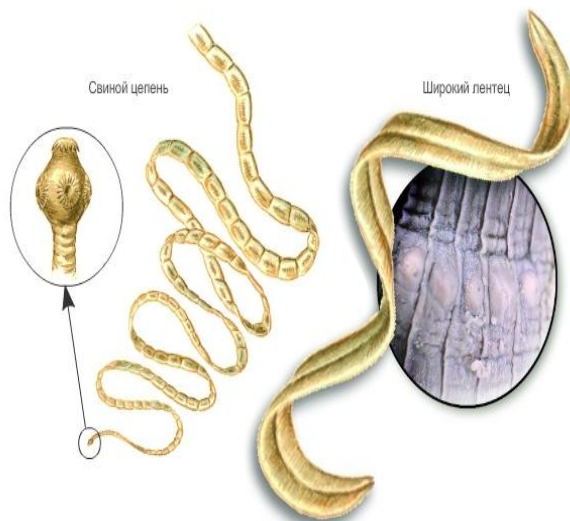
Какие типы животных
мы изучили?



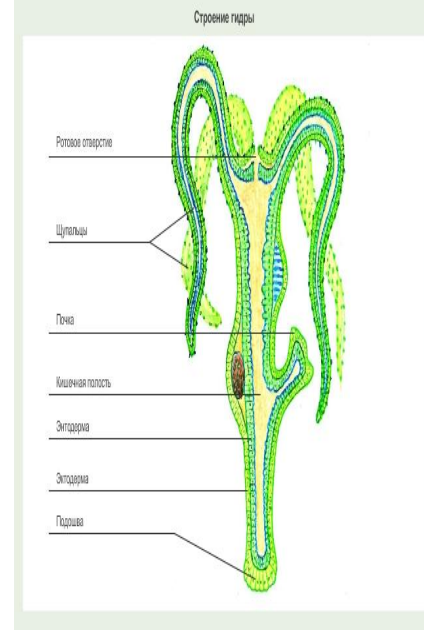
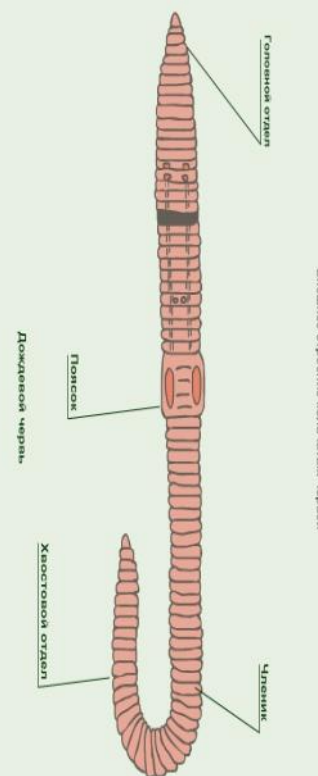
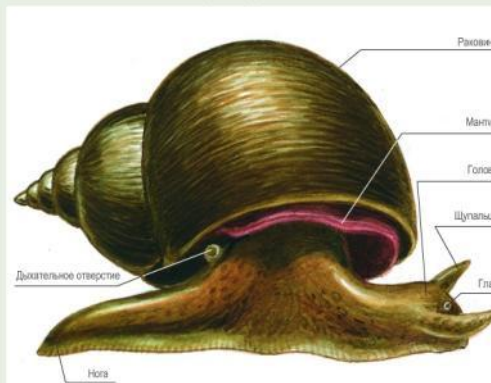
Ленточные черви



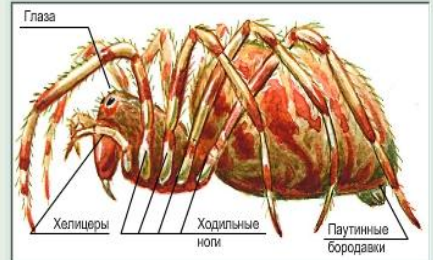
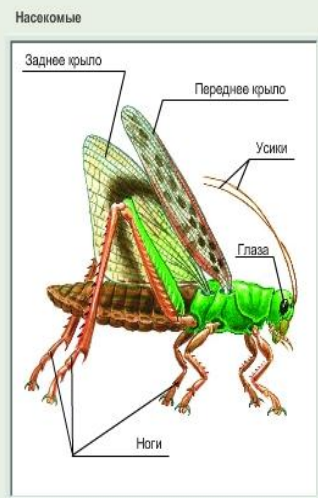
Паразитические круглые черви



Внешнее строение прудовика обыкновенного



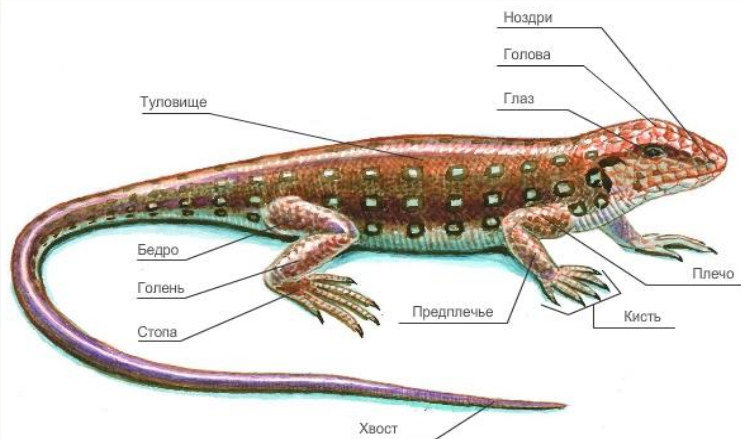
Внешнее строение членистоногих



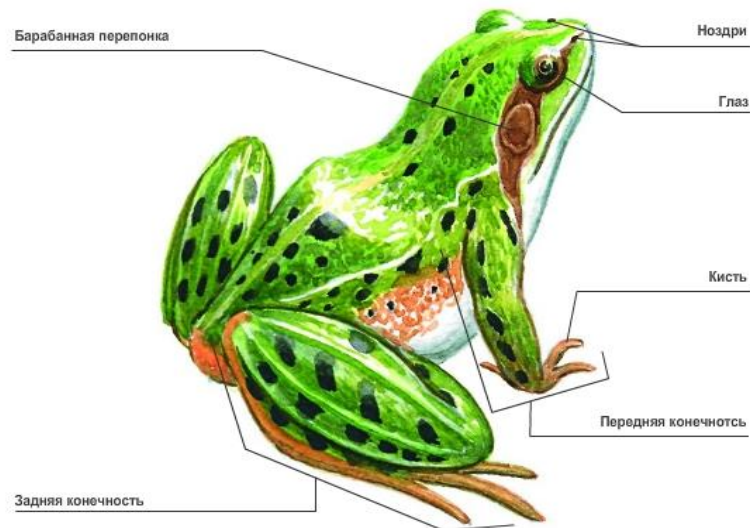
Почему животных этих
типов относят к
беспозвоночным?

– ПОЧЕМУ ЭТИХ РАЗНООБРАЗНЫХ ЖИВОТНЫХ ОТНОСЯТ К ОДНОМУ ТИПУ ХОРДОВЫХ?

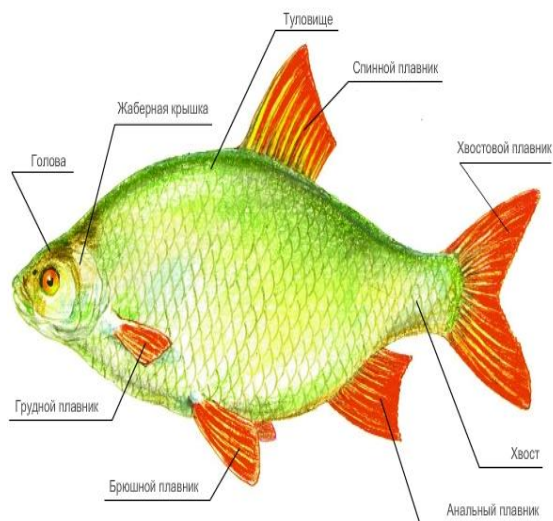
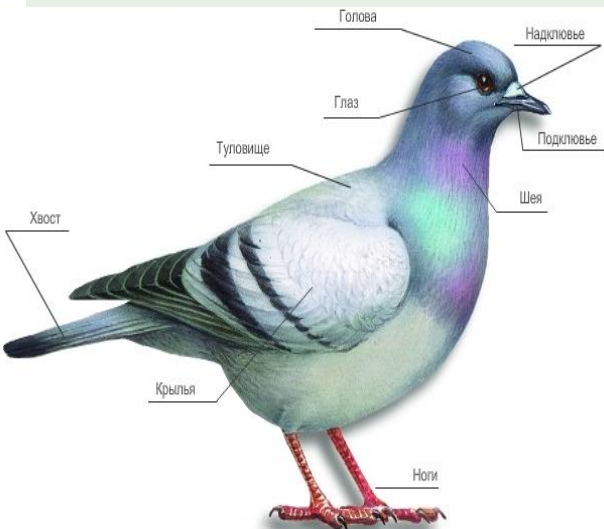
Внешнее строение ящерицы



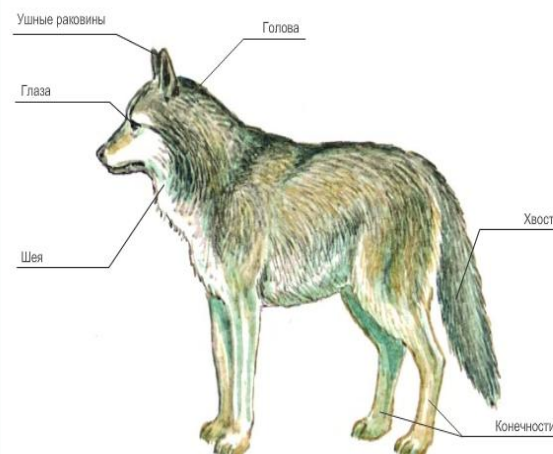
Внешнее строение лягушки



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.

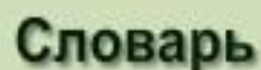
Систематика типа Хордовые

Систематика типа Хордовые



ТЕМА УРОКА

ТИП ХОРДОВЫЕ



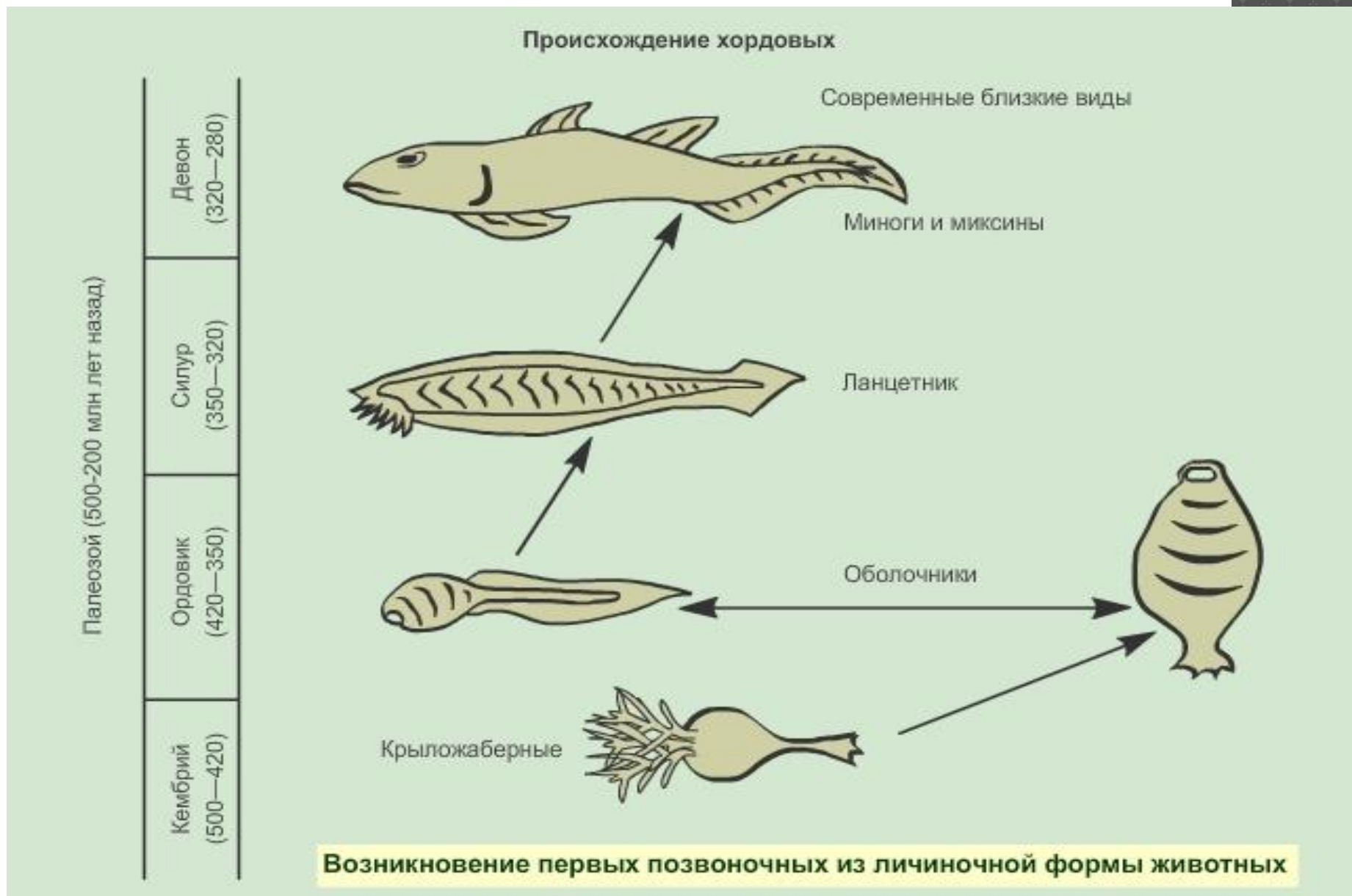
Хорда — эластичная продольная струна, являющаяся внутренней опорой тела. Появляется на стадии зародыша, сохраняется в течение всей жизни у оболочников и бесчерепных; у позвоночных животных заменяется позвоночником.

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





Царство

Животные

Тип

Хордовые

Класс

Головохордовые

Отряд

Ланцетники



Внешний вид

1

2

3

4

5

Словарь

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.



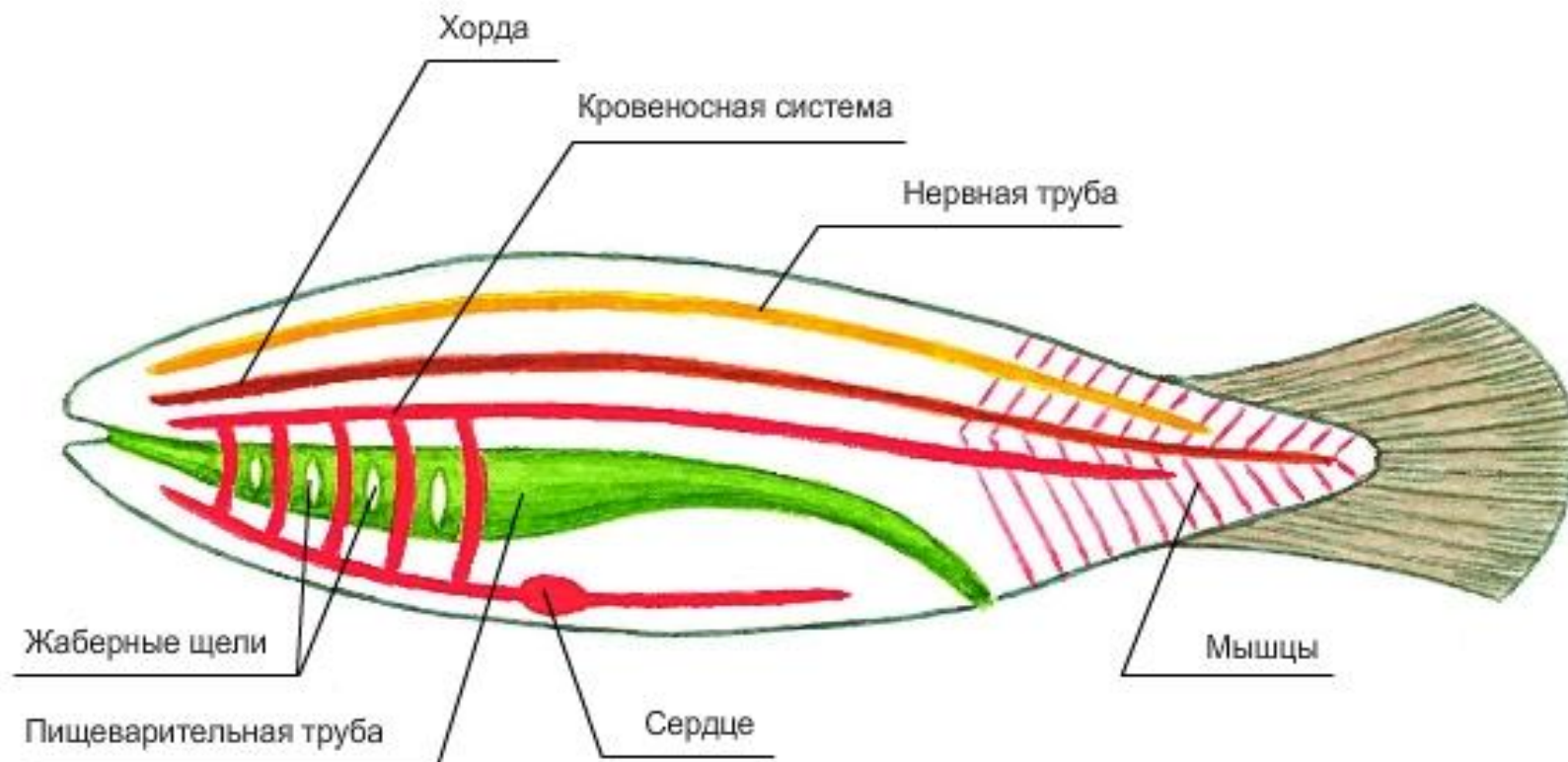
Словарь

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

Словарь

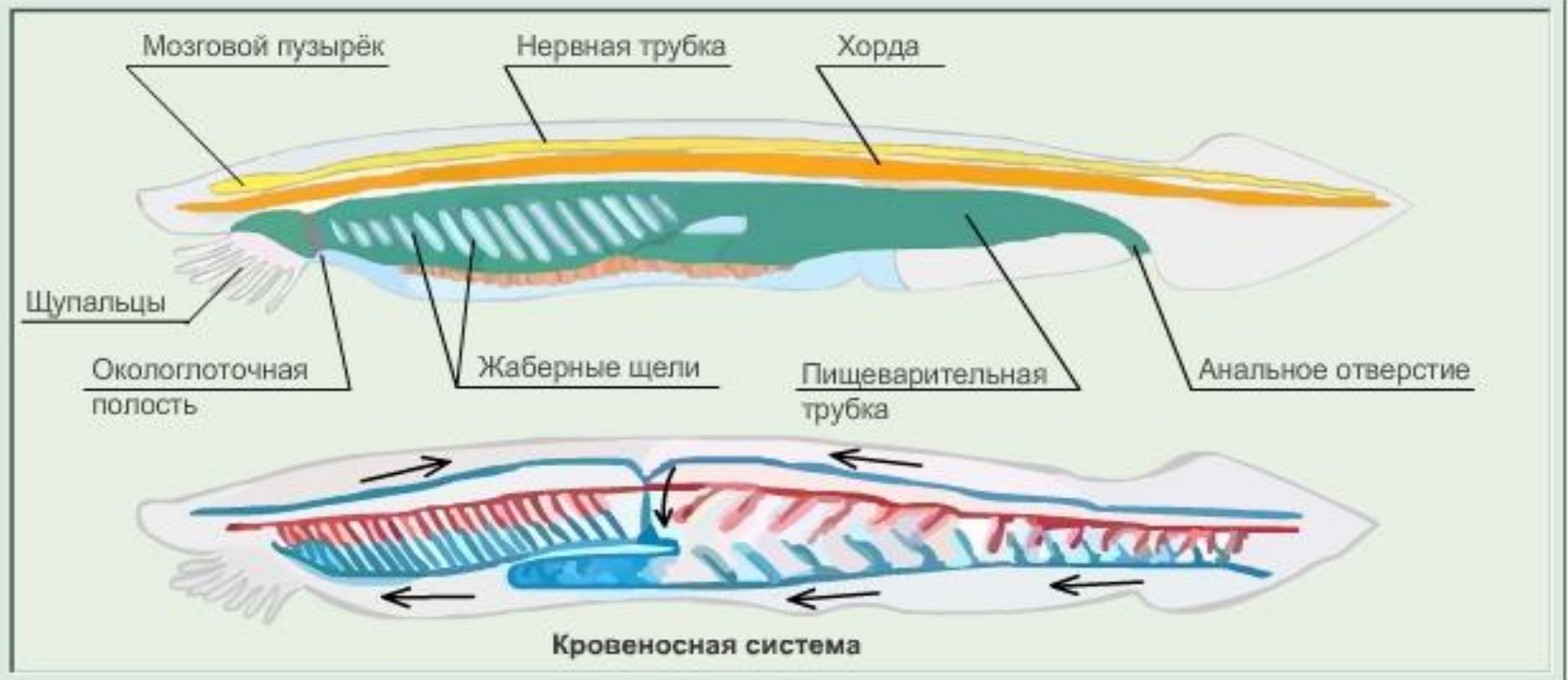
План строения хордовых

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,

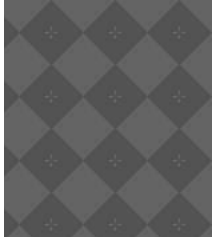
класс Млекопитающие.



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, легкие	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.

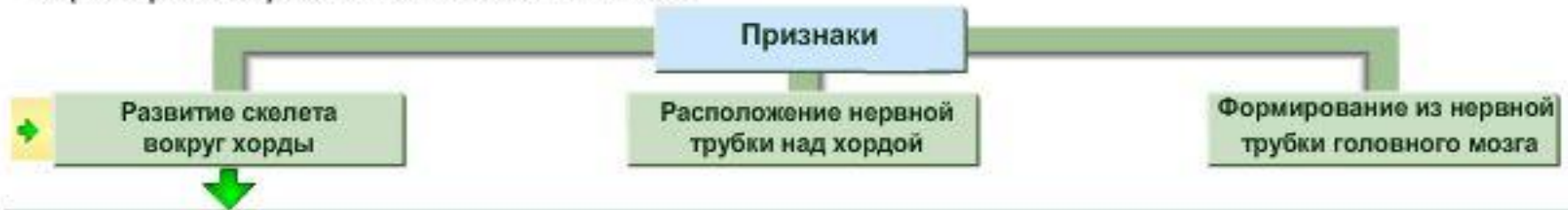


Словарь

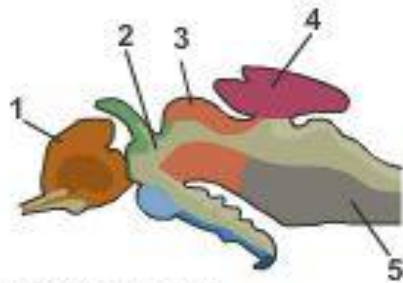
Череп — скелет головы позвоночных животных. Разделен на мозговой и лицевой отделы. В полости мозгового находится головной мозг.

Черты позвоночных животных

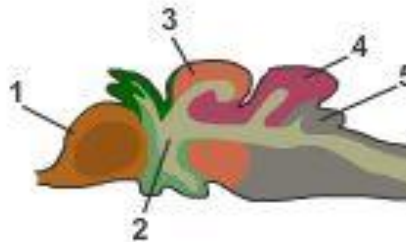
Характерные черты позвоночных животных



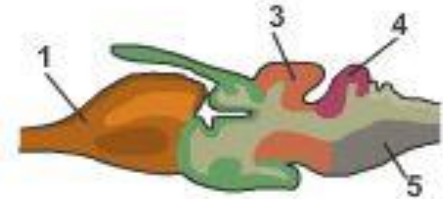
Головной мозг разных представителей



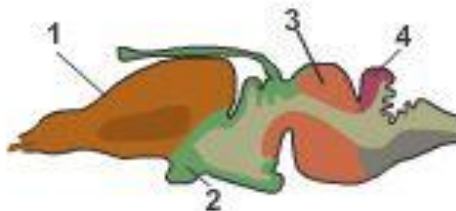
Хрящевая рыба



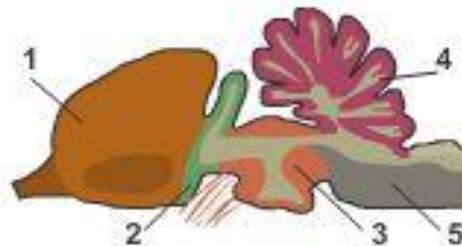
Костная рыба



Земноводное



Пресмыкающееся



Птица

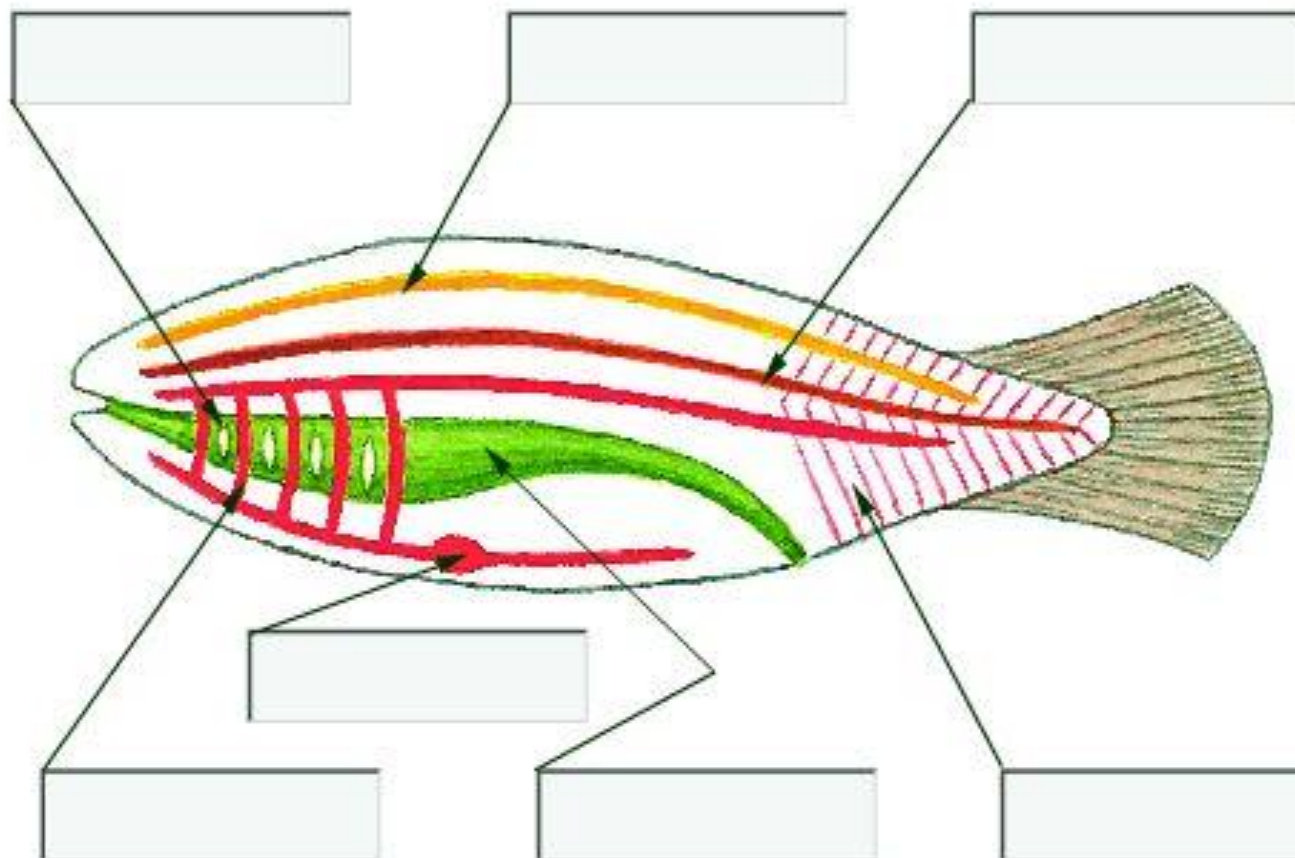


Млекопитающее

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.