

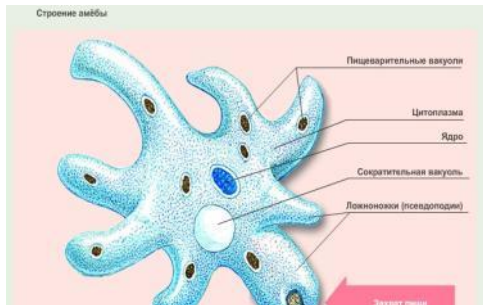
ТЕМА УРОКА ТИП ХОРДОВЫЕ

Подготовила учитель
биологии ОШ №29
Хоменко Наталья Михайловна

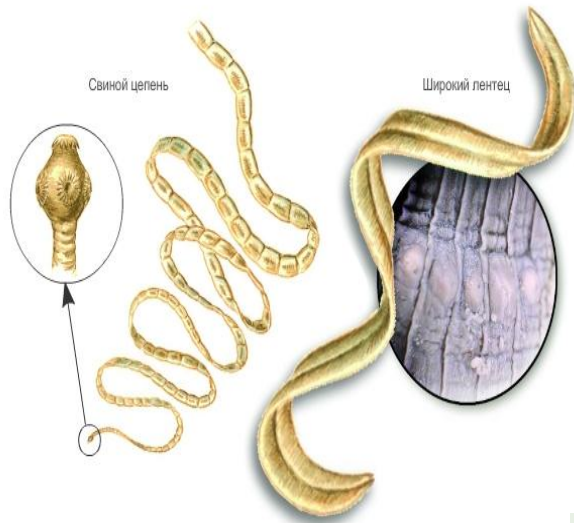
Здравствуйт

ребята!

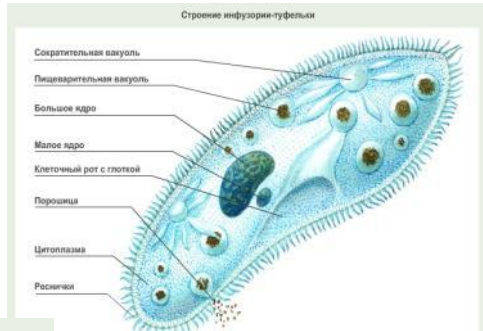
**Какие типы животных
мы изучили?**



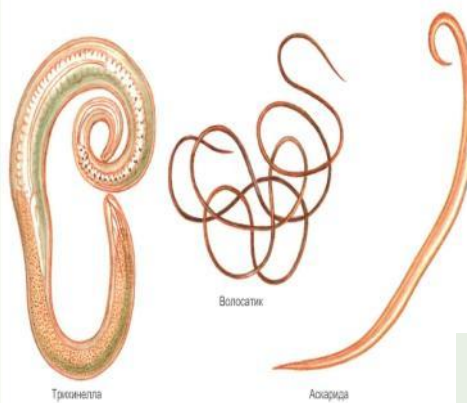
Ленточные черви



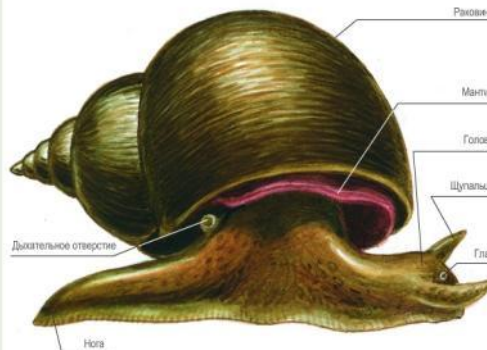
Представители типа Членистоногие



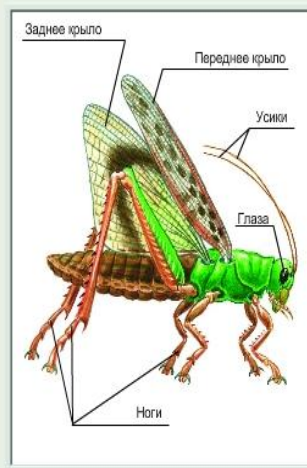
Паразитические круглые черви



Внешнее строение прудовика обыкновенного

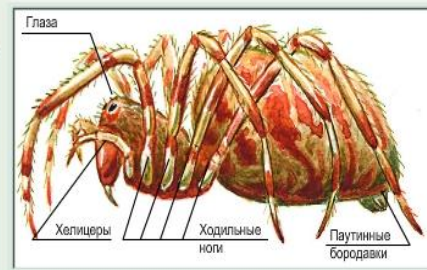


Насекомые

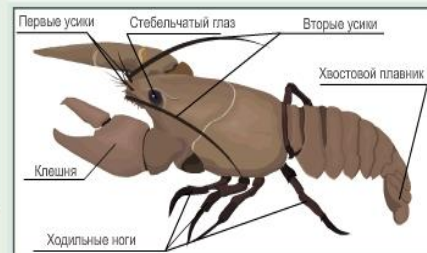


Внешнее строение членистоногих

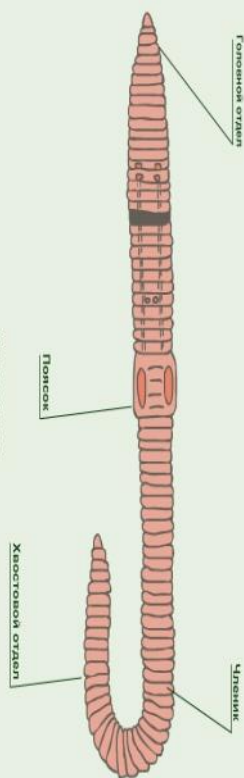
Паукообразные



Ракообразные

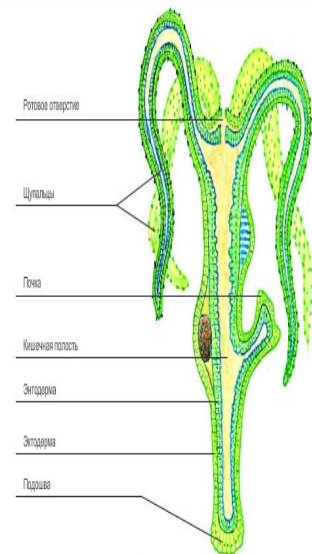


Дождевой червь



Внешнее строение кольчатых червей

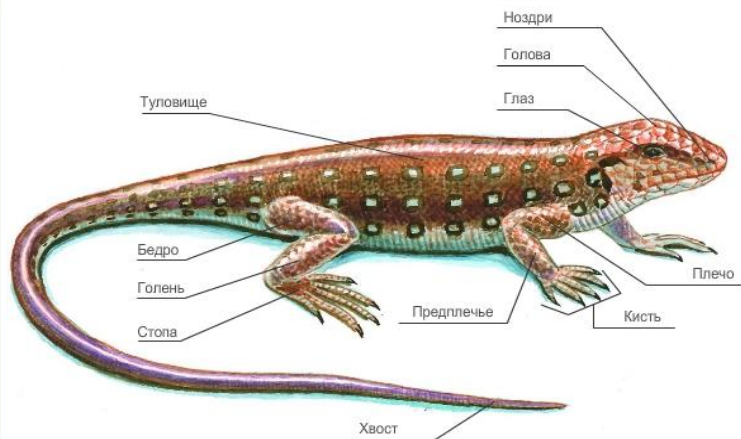
Строение гидры



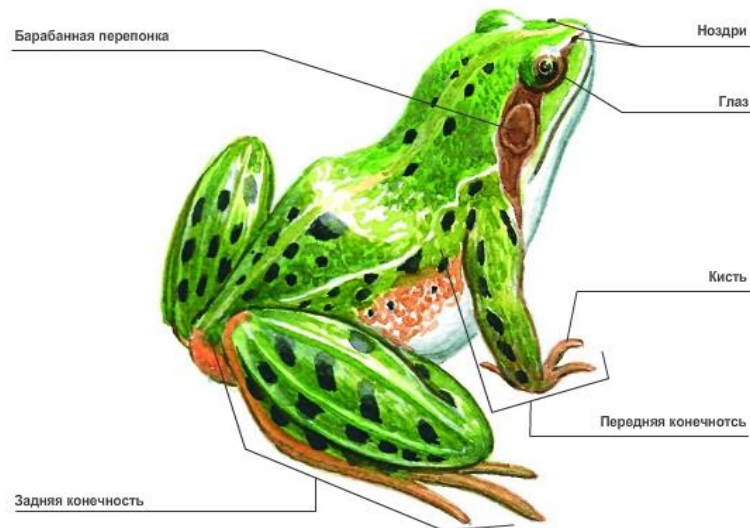
**Почему животных ЭТИХ
ТИПОВ ОТНОСЯТ К
беспозвоночным?**

– ПОЧЕМУ ЭТИХ РАЗНООБРАЗНЫХ ЖИВОТНЫХ ОТНОСЯТ К ОДНОМУ ТИПУ ХОРДОВЫХ?

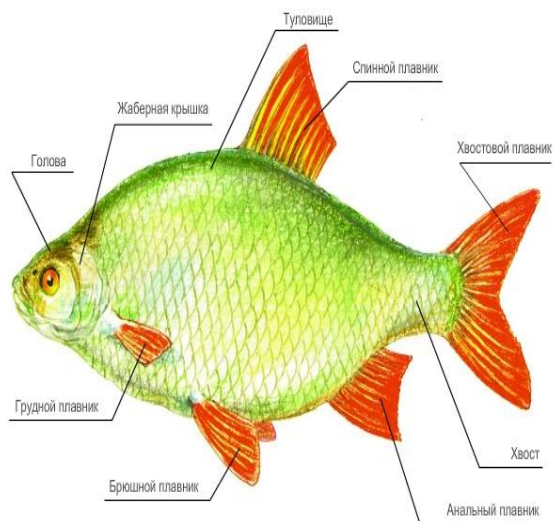
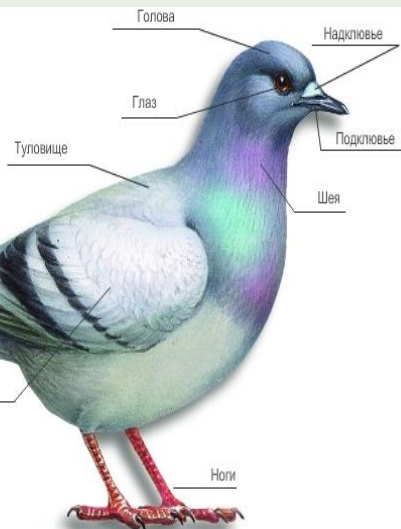
Внешнее строение ящерицы



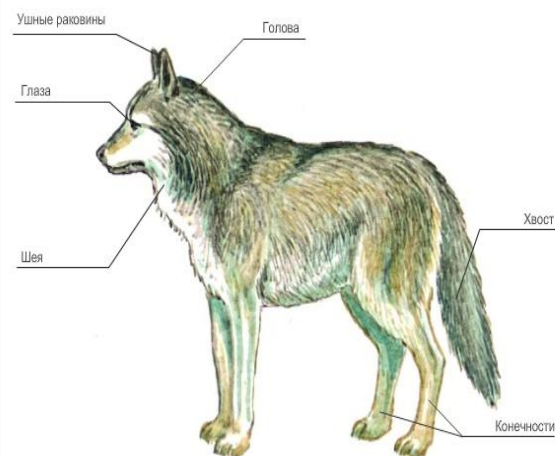
Внешнее строение лягушки



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

ТИП

Хордовые

КЛАССЫ

Головохордовые

Хрящевые рыбы

Костные рыбы

Земноводные

Пресмыкающиеся

Птицы

Млекопитающие

ТЕМА УРОКА ТИП ХОРДОВЫЕ

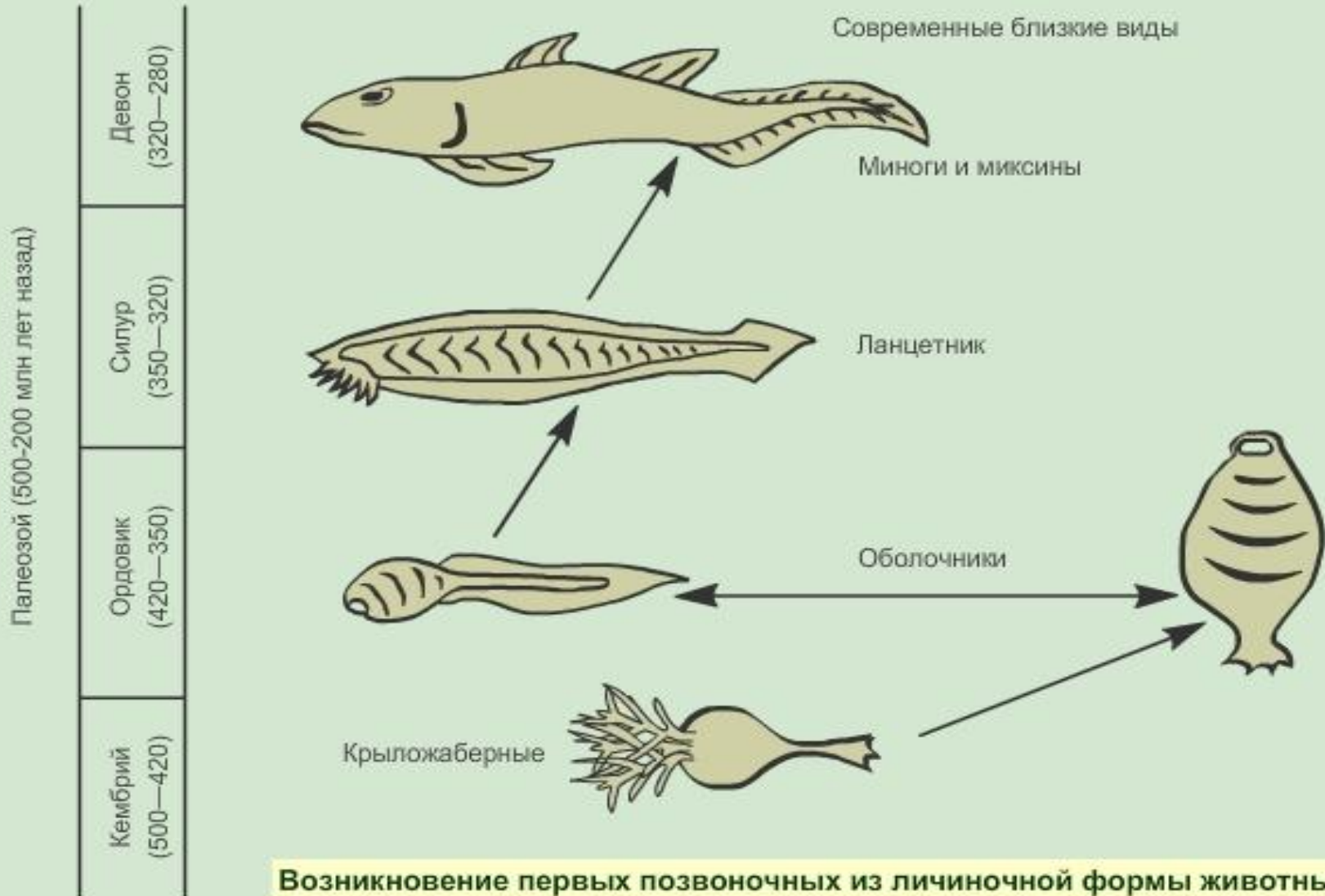
Характерные черты ланцетника

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

Происхождение хордовых



Ланцетник

Латинское название Branchiostoma



Царство Животные

Тип Хордовые

Класс Головохордовые

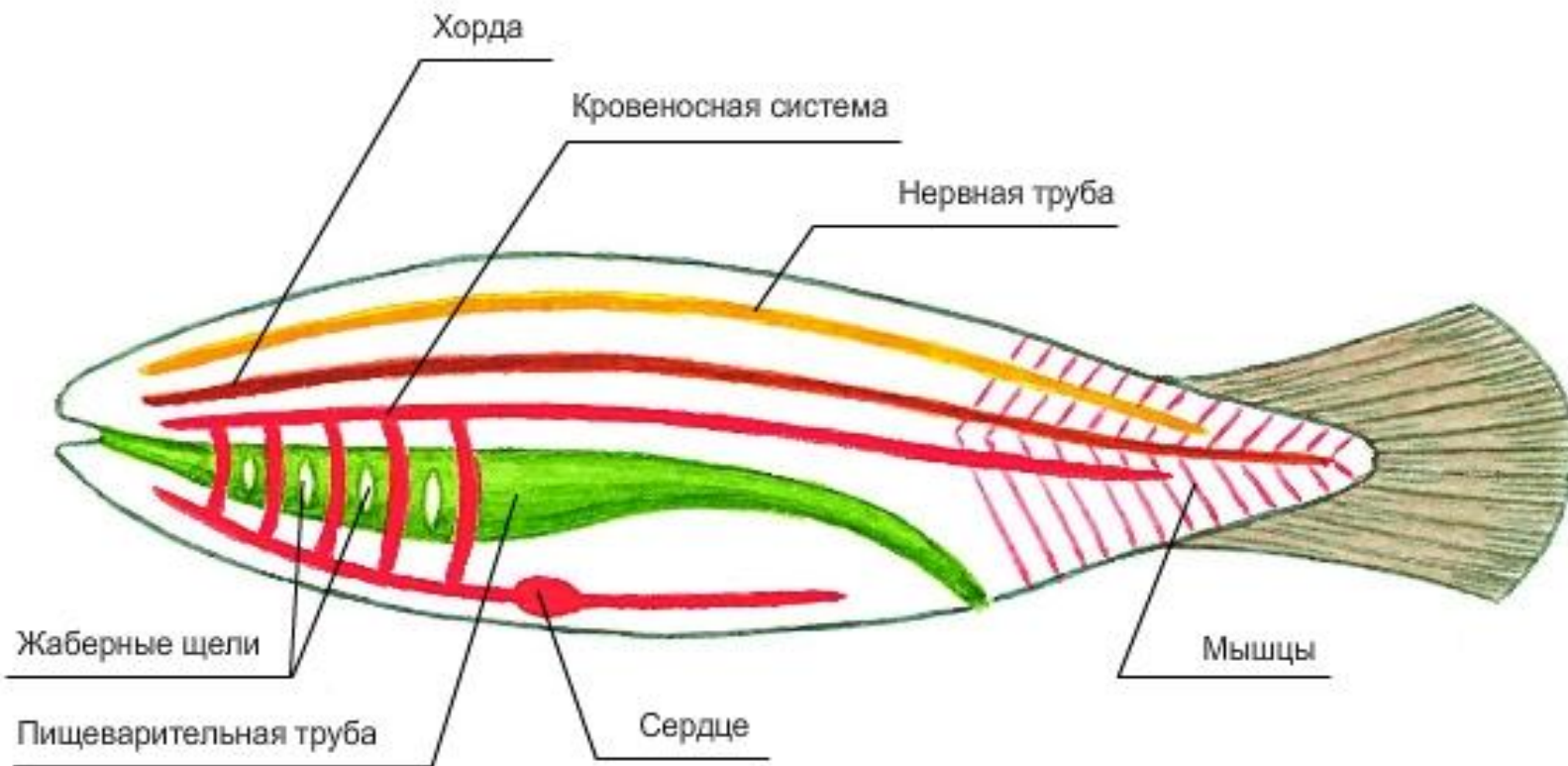
Отряд Ланцетники



Внешний вид

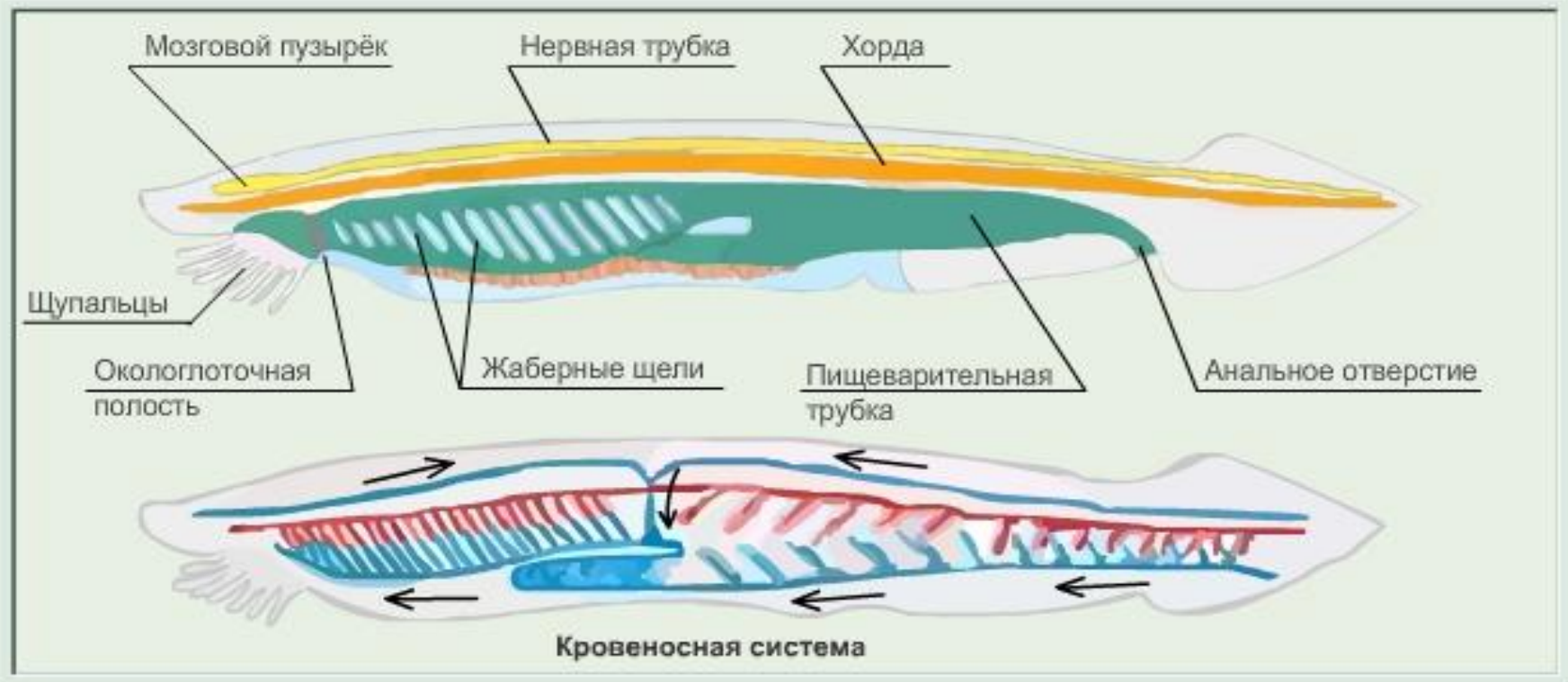
План строения хордовых

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 Личинохордовые (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	Спинальный 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

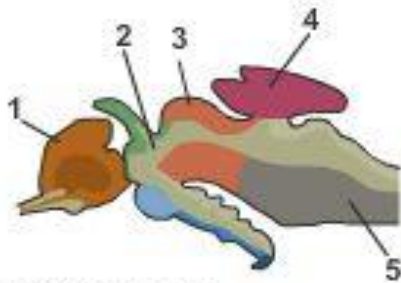
1. Сходство ранних этапов эмбрионального развития — зигота, бластула, гастрюла.
2. Развитие первичной, затем вторичной полости тела в процессе онтогенеза.
3. Развитие первичного, затем вторичного рта.
4. Метамерное (членистое) разделение тела, проявляющееся в строении позвоночника, грудной клетки, межреберных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

Черты позвоночных животных

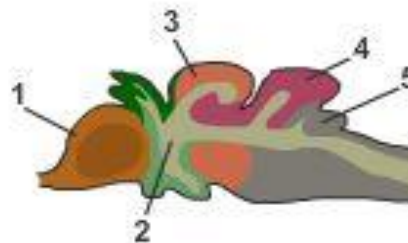
Характерные черты позвоночных животных



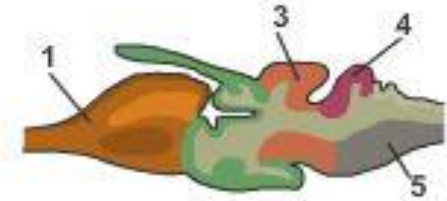
Головной мозг разных представителей



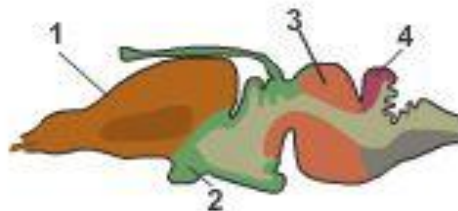
Хрящевая рыба



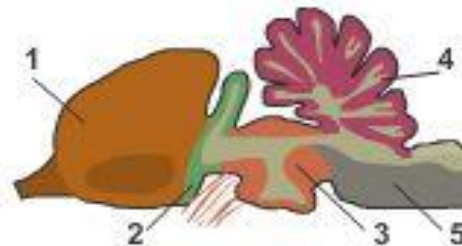
Костная рыба



Земноводное



Пресмыкающееся



Птица

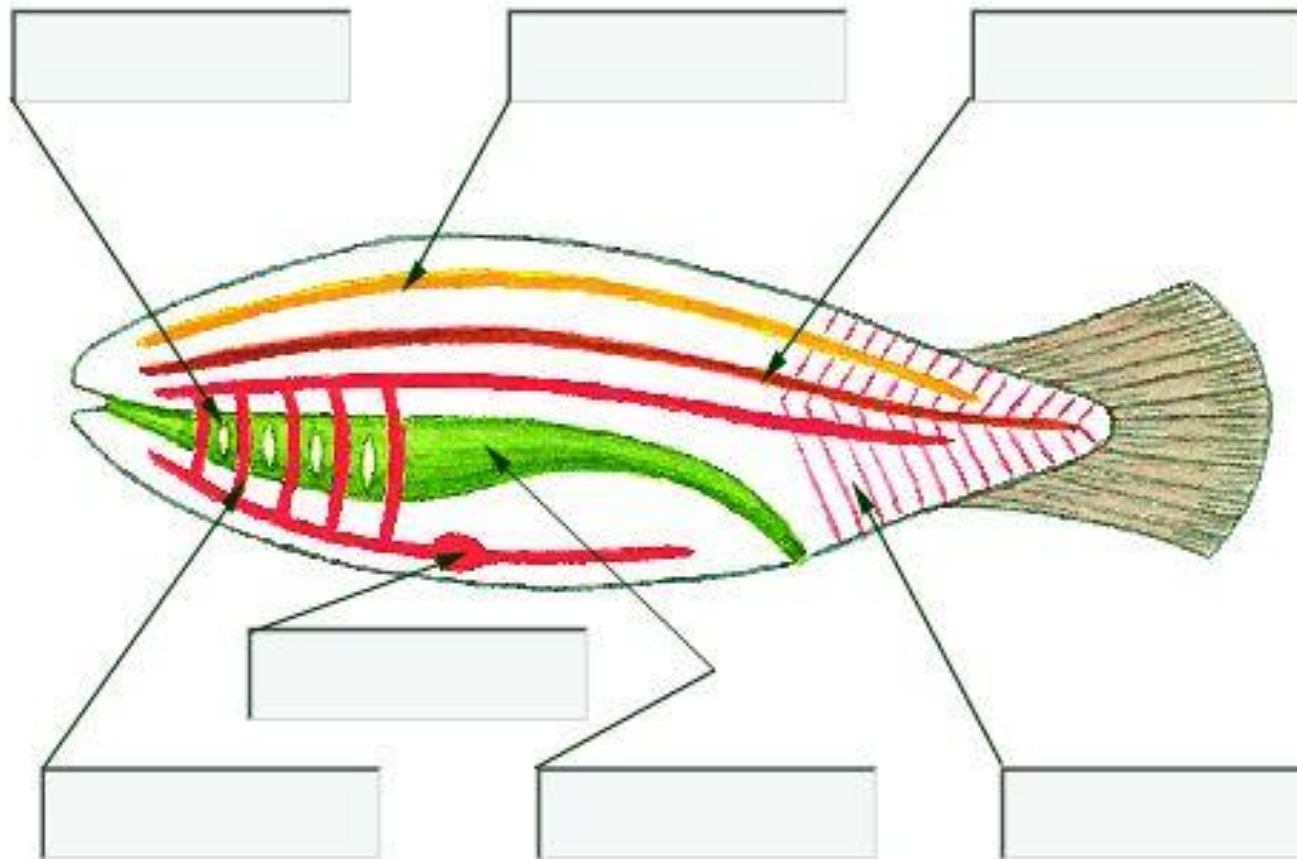


Млекопитающее

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.