

Тип Хордовые.
Подтип Позвоночные
(Черепные)
Класс Земноводные.

Среда обитания.

Внешнее и внутреннее
строение. Многообразие.

ПОВТОРЕНИ
Е

ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ.

ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ.

ТИП ГУБКИ.

ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ.

ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ.

ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ.

ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ.

ТИП МОЛЛЮСКИ.

ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ.

ТИП ХОРДОВЫЕ

ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ. ПОДЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ.

Существует три основных типа простейших:

- 1)** саркожгутиконосцы (включающие 2 класса: Саркодовые и Жгутиковые)
 - 2)** споровики
 - 3)** инфузории
-

Классификация Хордовых животных

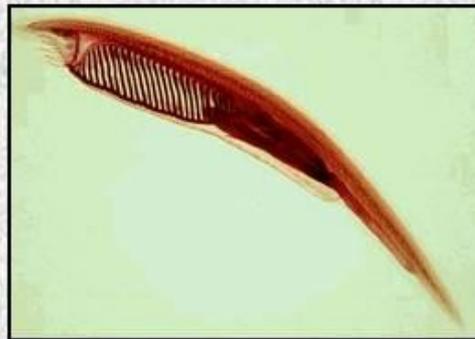
ТИП ХОРДОВЫЕ

ПОДТИП
ОБОЛОЧНИКИ
(Tunicata)



- Асцидии
- Сальпы
- Аппендикулярии

ПОДТИП
БЕСЧЕРЕПНЫЕ
(Acrania)



- Ланцетник

ПОДТИП
ПОЗВОНОЧНЫЕ
(Vertebrata)



- Круглоротые
- Рыбы
- Земноводные
- Пресмыкающиеся
- Птицы
- Млекопитающие

ХАРАКТЕРИСТИК А КЛАССА ЗЕМНОВОДНЫЕ.

Классификация класса Земноводные

Класс Земноводные

Отряд Хвостатые	Отряд Бесхвостые	Отряд Безногие
Длинный подвижный хвост, передвигаются за счёт ног и волнообразного движения туловища	Отсутствует хвост во взрослом состоянии, прыгательные задние конечности	Отсутствуют передние и задние конечности, передвижение червеобразное
<p data-bbox="214 735 683 778">Огненная саламандра</p>   <p data-bbox="253 1182 494 1272">Гребенчатый тритон</p>	<p data-bbox="774 735 1000 778">Серая жаба</p>   <p data-bbox="1078 1182 1257 1272">Травяная лягушка</p>	<p data-bbox="1296 735 1644 778">Кольчатая червяга</p>  

Черты приспособленности земноводных к среде обитания

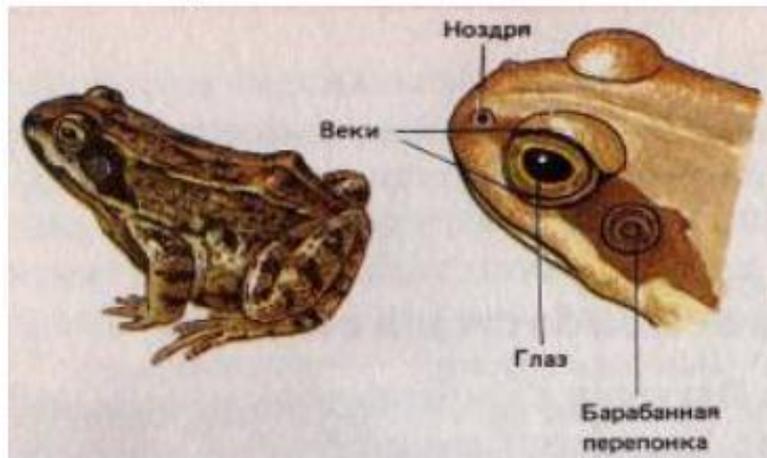
К водной среде

1. Кожа голая, покрыта слизью
2. Наличие плавательной перепонки между пальцами как приспособление к передвижению в воде



К наземной среде

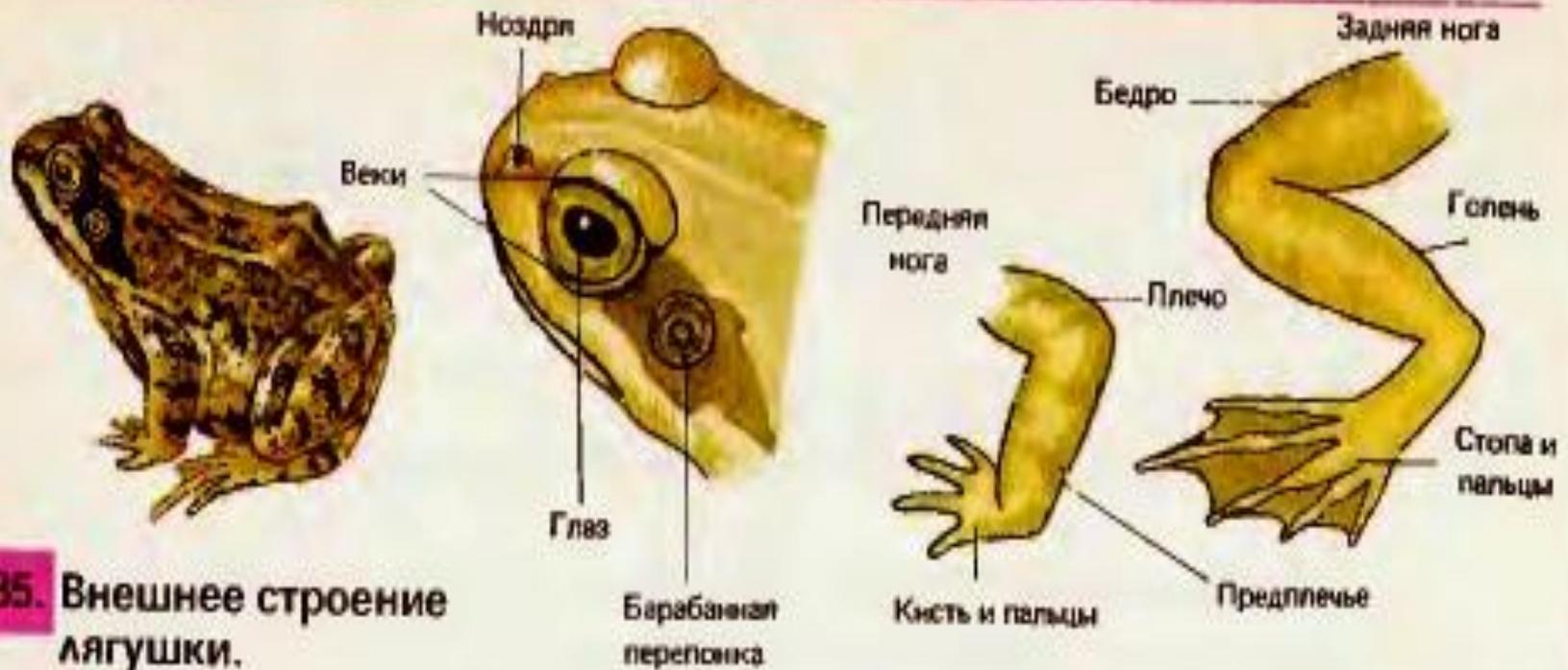
1. Кожа влажная, голая, покрыта слизистой пленкой, обеспечивает кожное дыхание
2. Ноздри (хоаны)
3. Легкие
4. Глаза защищены веками
5. Часто мигает
6. Барабанная перепонка отделяет от внешней среды полость среднего уха
7. Свободные конечности для передвижения



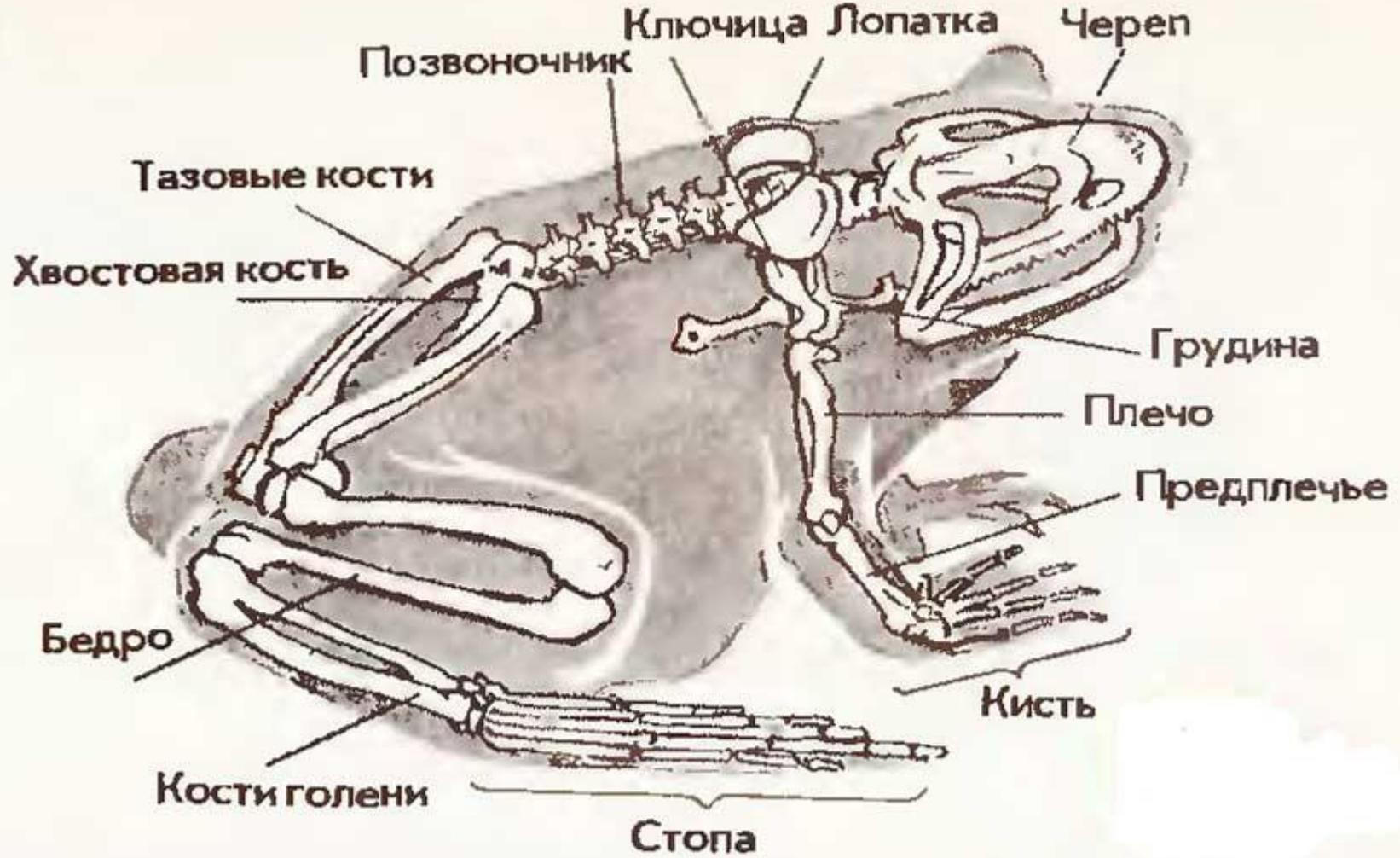
ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ЛЯГУШКИ

122

Тип Хордовые



85. Внешнее строение лягушки.



Скелет лягушки



ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЛЯГУШКИ

Класс Земноводные

125



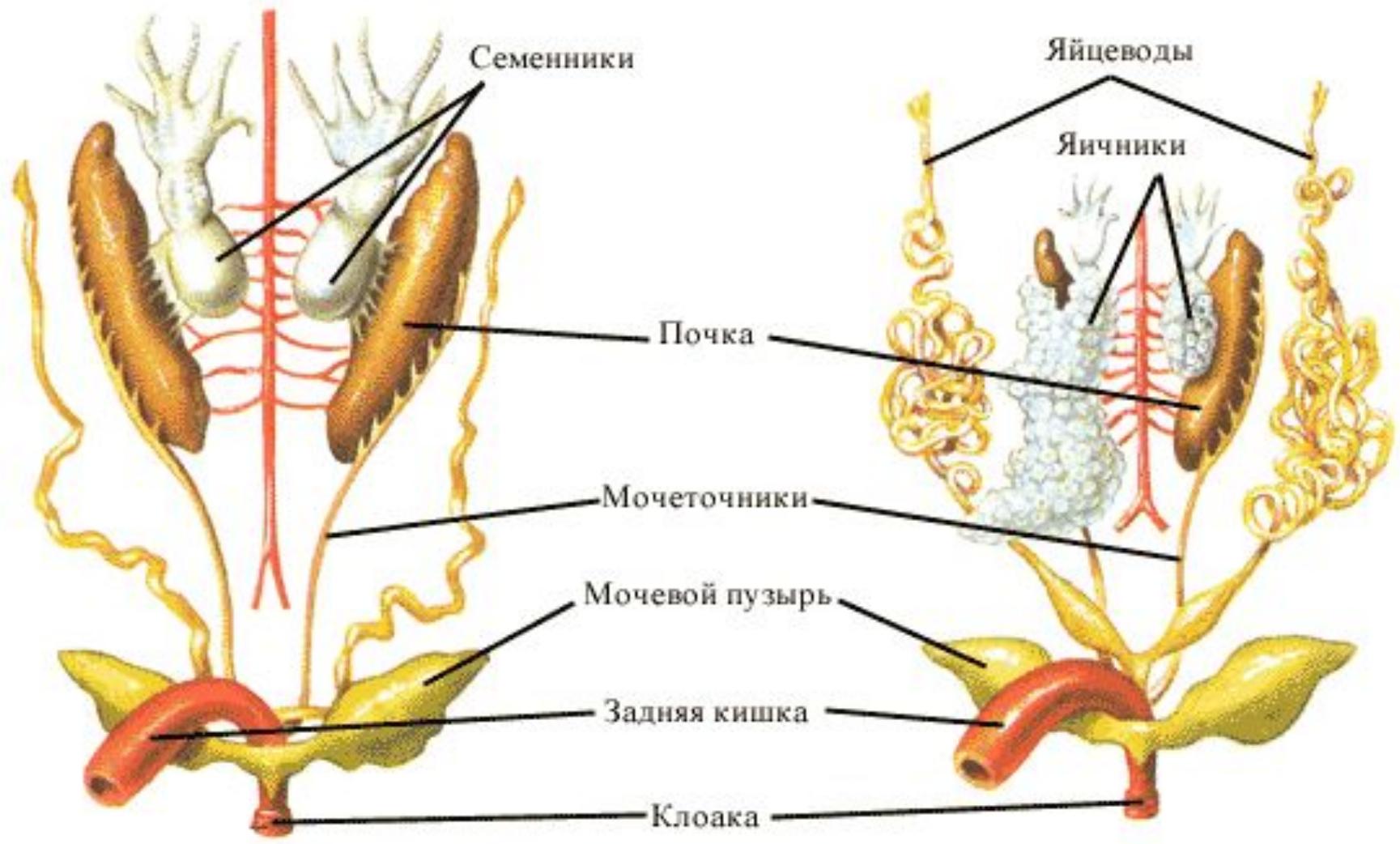
89 Внутреннее строение лягушки.
Кровеносная и дыхательная системы.

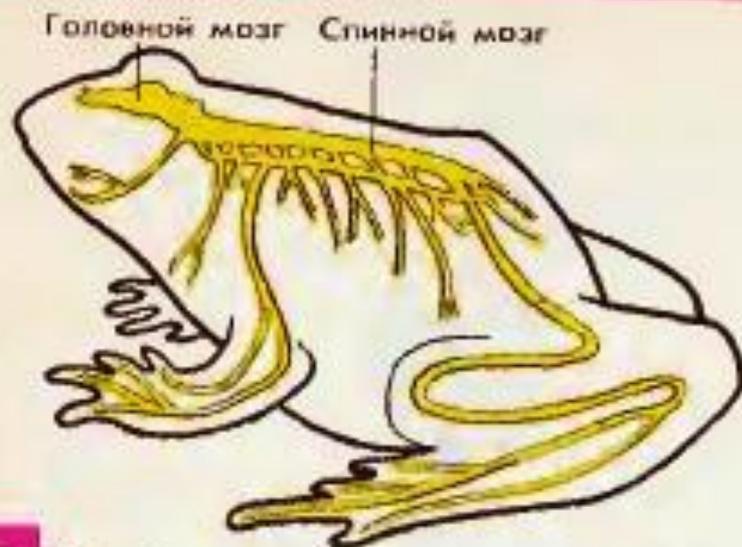


87 Внутреннее строение лягушки.
Пищеварительная система.



88 Движение языка лягушки.



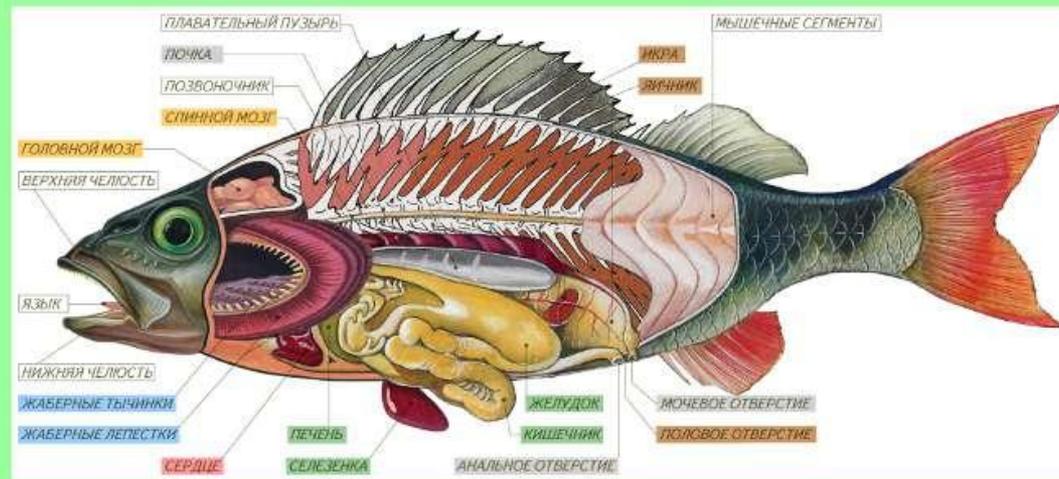


90. Внутреннее строение лягушки. Нервная система.

Внутреннее строение



Сравните внутреннее строение рыб и лягушек.



СОСТАВИТЬ ОБЩУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ КЛАССА ЗЕМНОВОДНЫЕ.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ
2. СРЕДА ОБИТАНИЯ
3. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СКЕЛЕТА
4. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ
5. ОСОБЕННОСТИ ДЫХАНИЯ
6. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – ЧЕМ ПРЕДСТАВЛЕНА
7. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – АЛГОРИТМ
8. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
9. ЧТО ТАКОЕ КЛОАКА?