

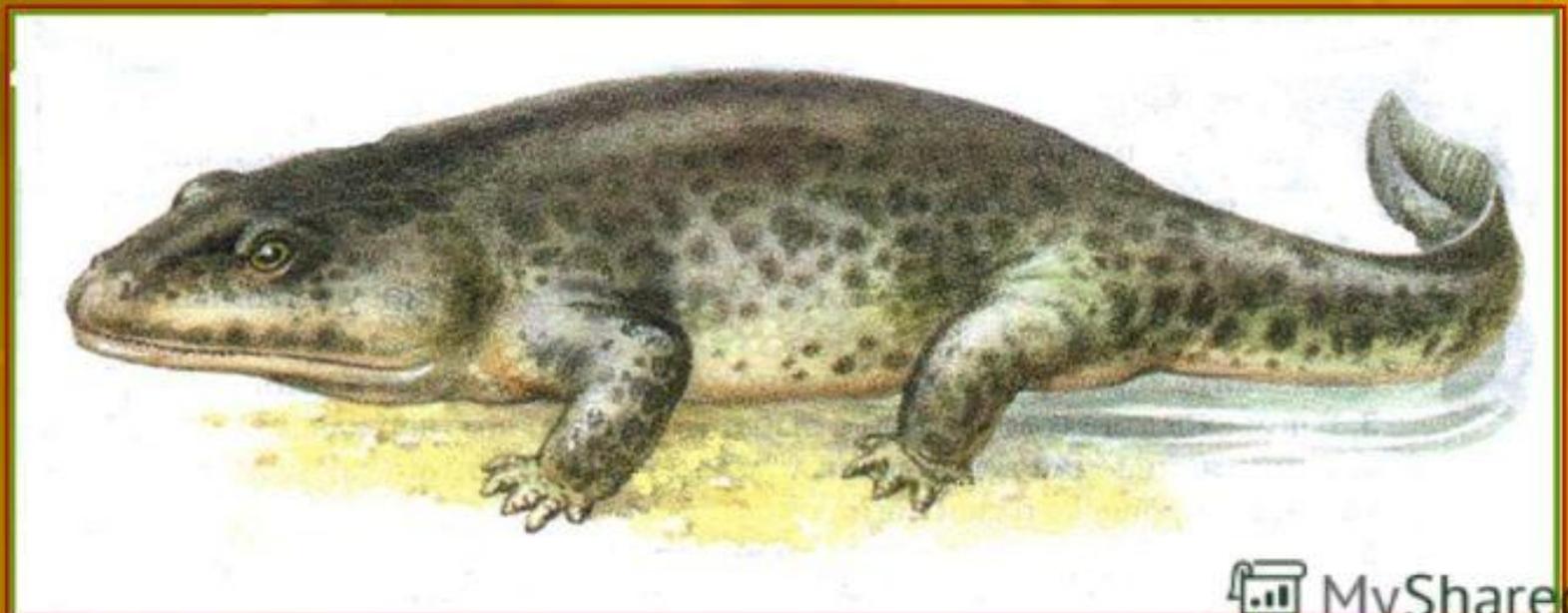
A vibrant red-eyed tree frog is perched on a green leaf. The frog has a green body with a yellow stripe along its back and bright orange-red eyes. The background is a blurred green forest.

**Класс Земноводные,
или
Амфибии**

Происхождение земноводных

Земноводные появились на суше около 300 млн. лет назад. Они произошли от древних кистеперых рыб, со своеобразным строением парных конечностей.

Первыми примитивными амфибиями были **ихтиостеги**, сохранившие многие типичные черты рыб.



Строение тела



Тело земноводных покрыто кожей. Она всегда влажная

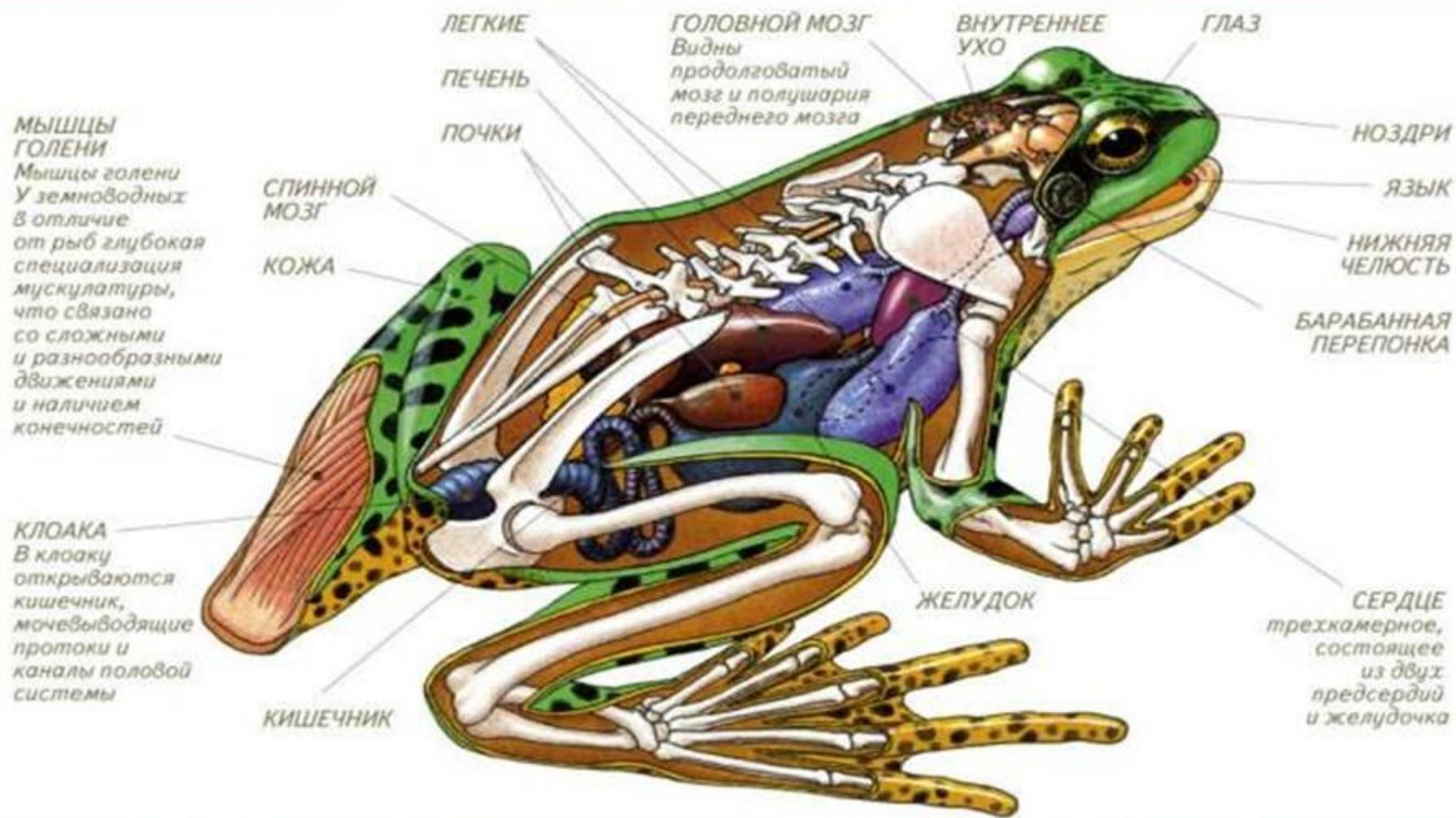


ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ЛЯГУШКИ, КОНЕЧНОСТИ И ИХ РАБОТА

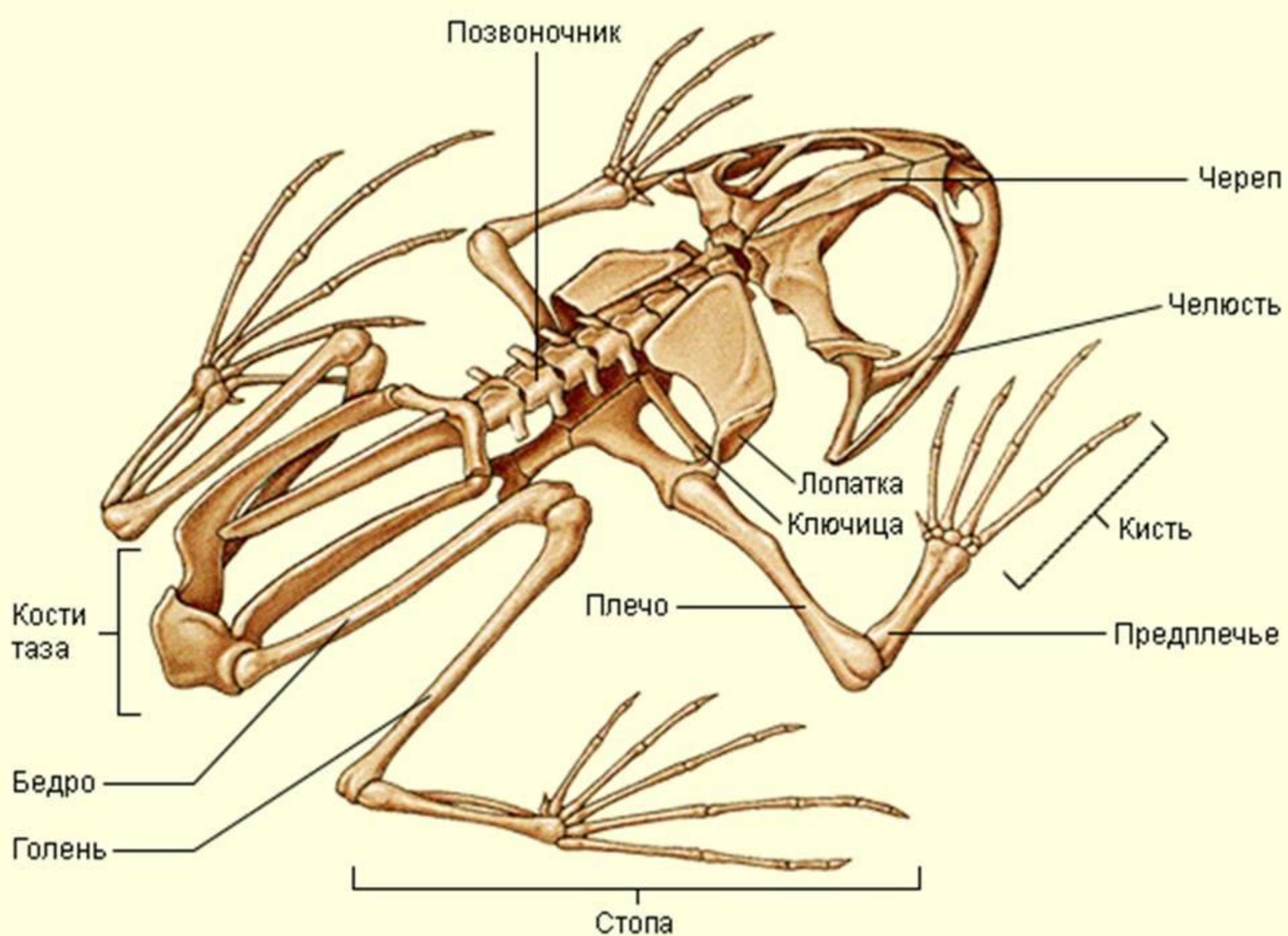
Внешнее строение лягушки. Передние и задние конечности.



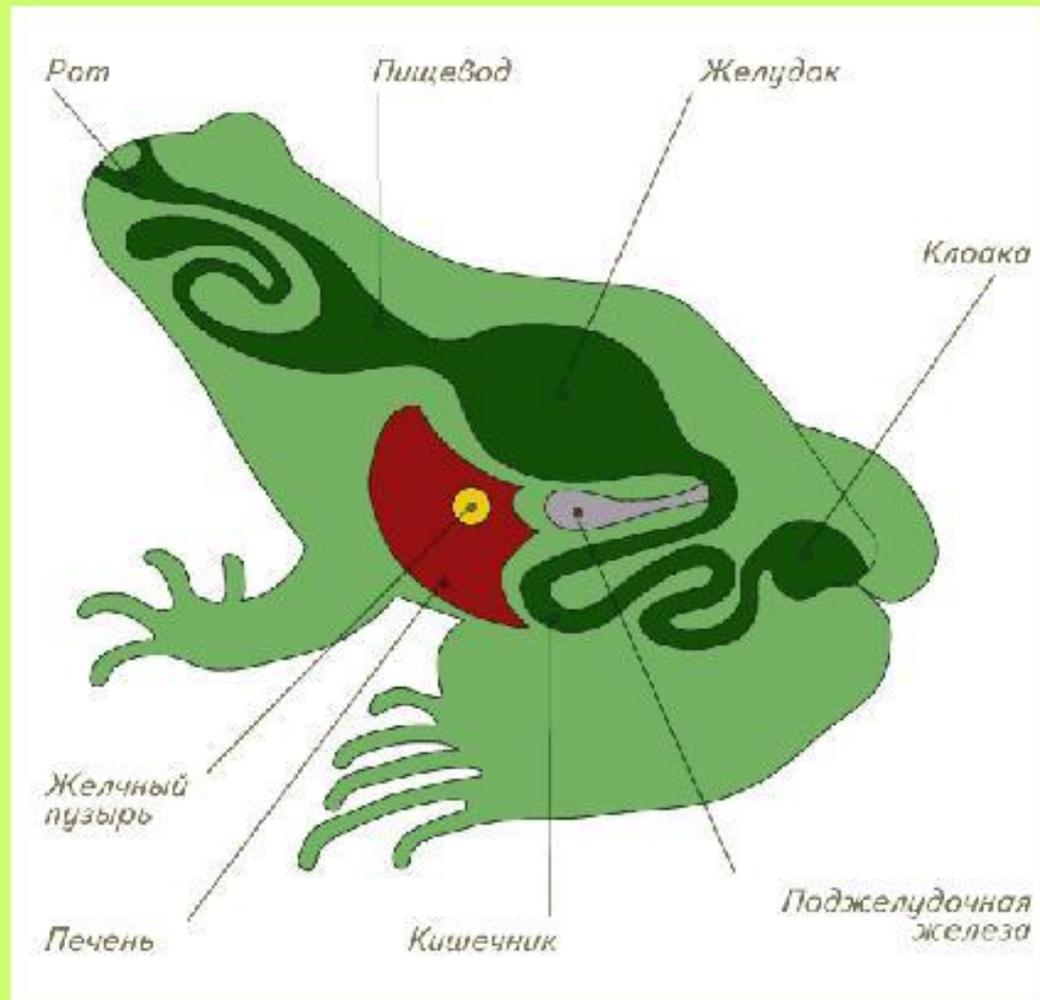
Схема внутреннего строения земноводных.



Внутреннее строение связано с водно-наземной средой обитания. Земноводные по сравнению с рыбами имеют более сложное внутреннее строение. Усложнение касается дыхательной и кровеносной систем в связи с появлением легких и двух кругов кровообращения. Более сложное строение, чем у рыб, имеют нервная система и органы чувств.

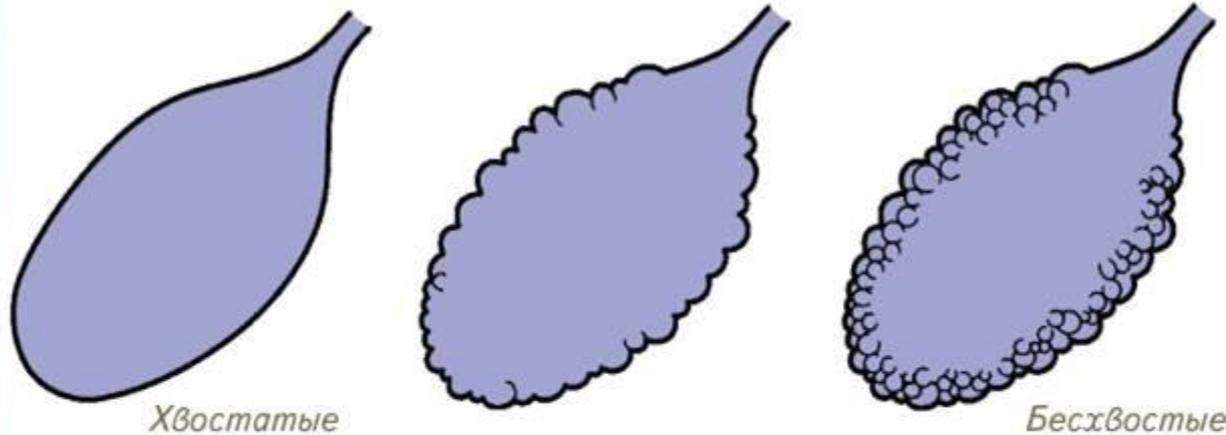


ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ЛЯГУШКИ



Дыхательная система земноводных.

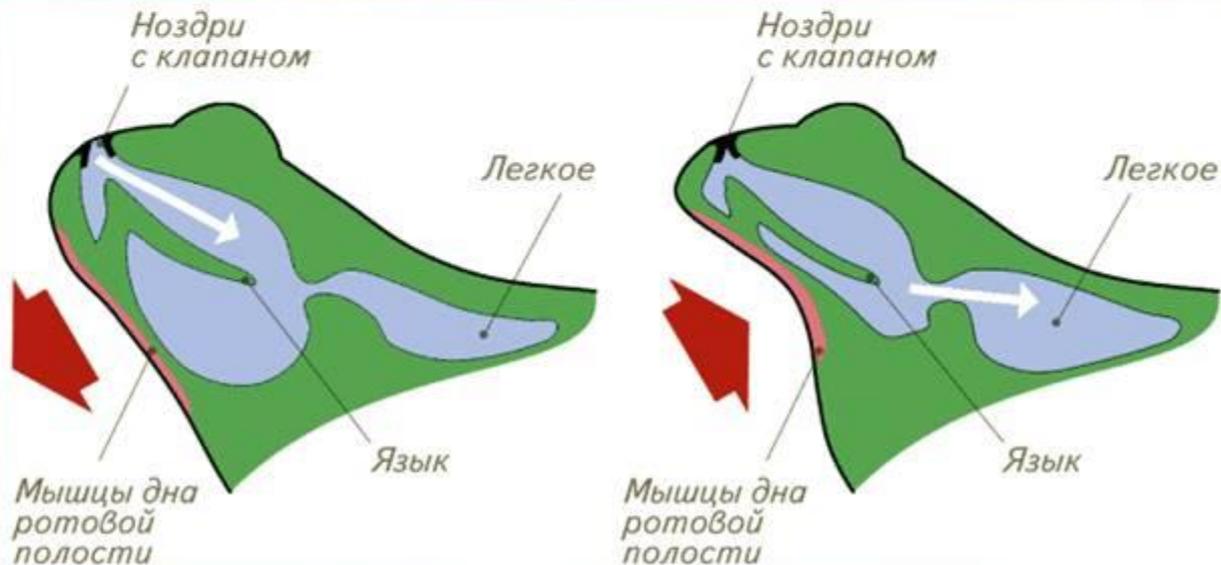
Строение лёгких.



Легкие –

представляют собой небольшие вытянутые мешочки с тонкими эластичными стенками.

Механизм дыхания земноводных.

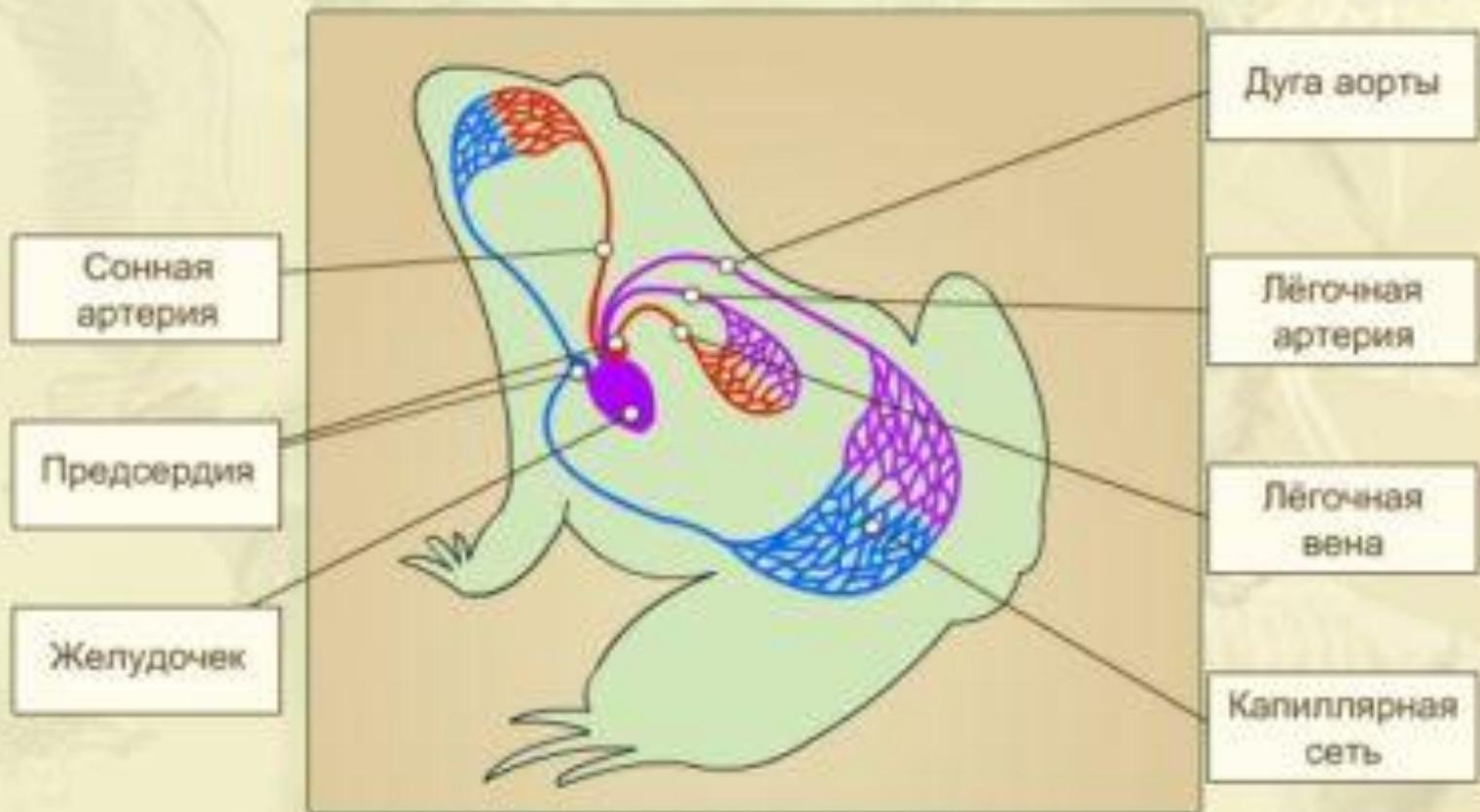


Дыхание происходит за счет опускания и подъема дна

ротовой полости. Легкие у земноводных примитивны, Поэтому важное значение в газообмене имеет кожа.

СИСТЕМЫ ОРГАНОВ ЗЕМНОВОДНЫХ

Кровеносная система



демонстрационный

показать все

подсказки

спрятать все

тестовый





91. Развитие лягушки.

