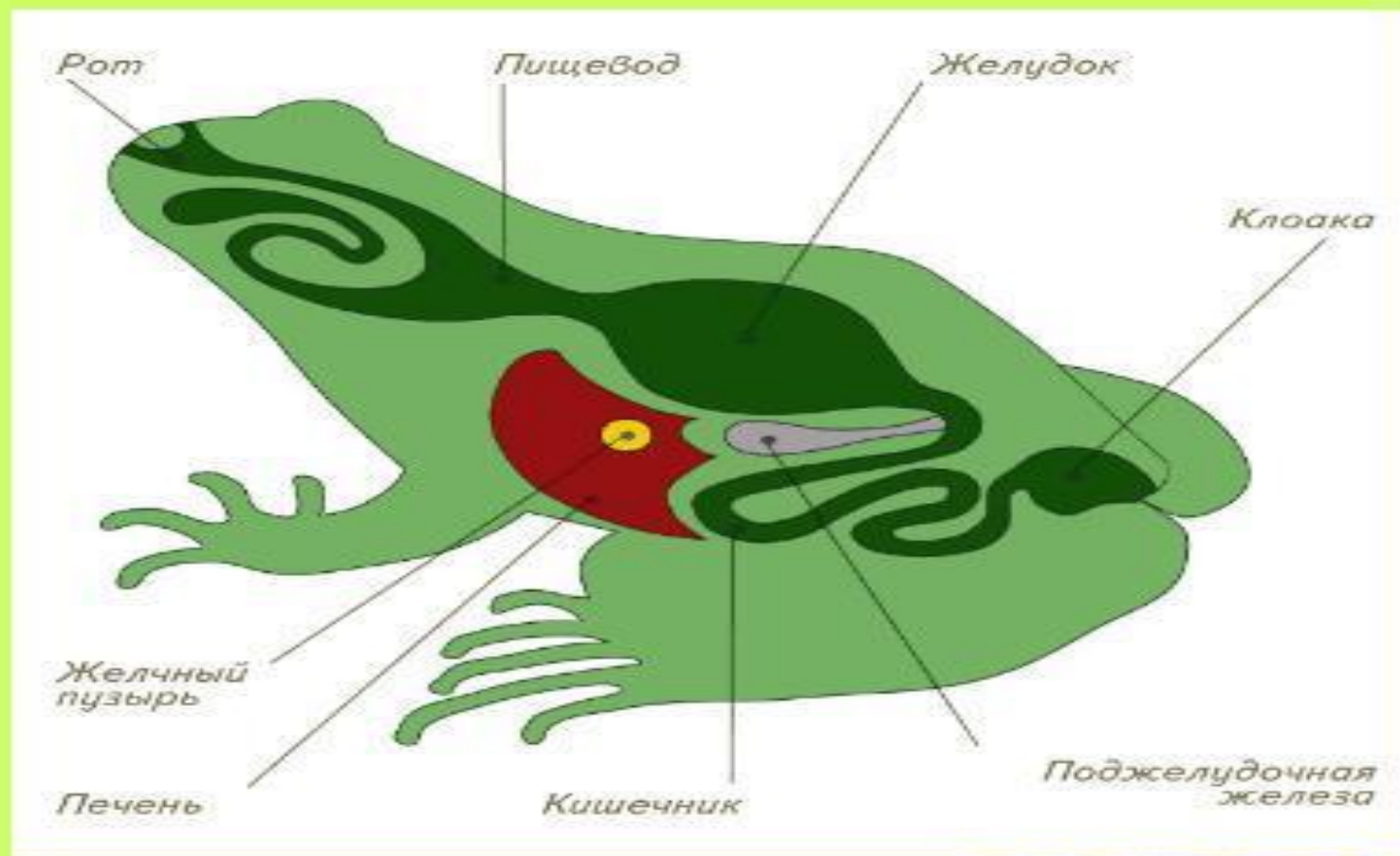


Внутренне строение земноводных.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ
СТР. 36-40

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ЛЯГУШКИ



Кровеносная и дыхательная системы

Класс Земноводные

125



Строение сердца

Кровь венозная в правом предсердии



Кровь артериальная в левом предсердии

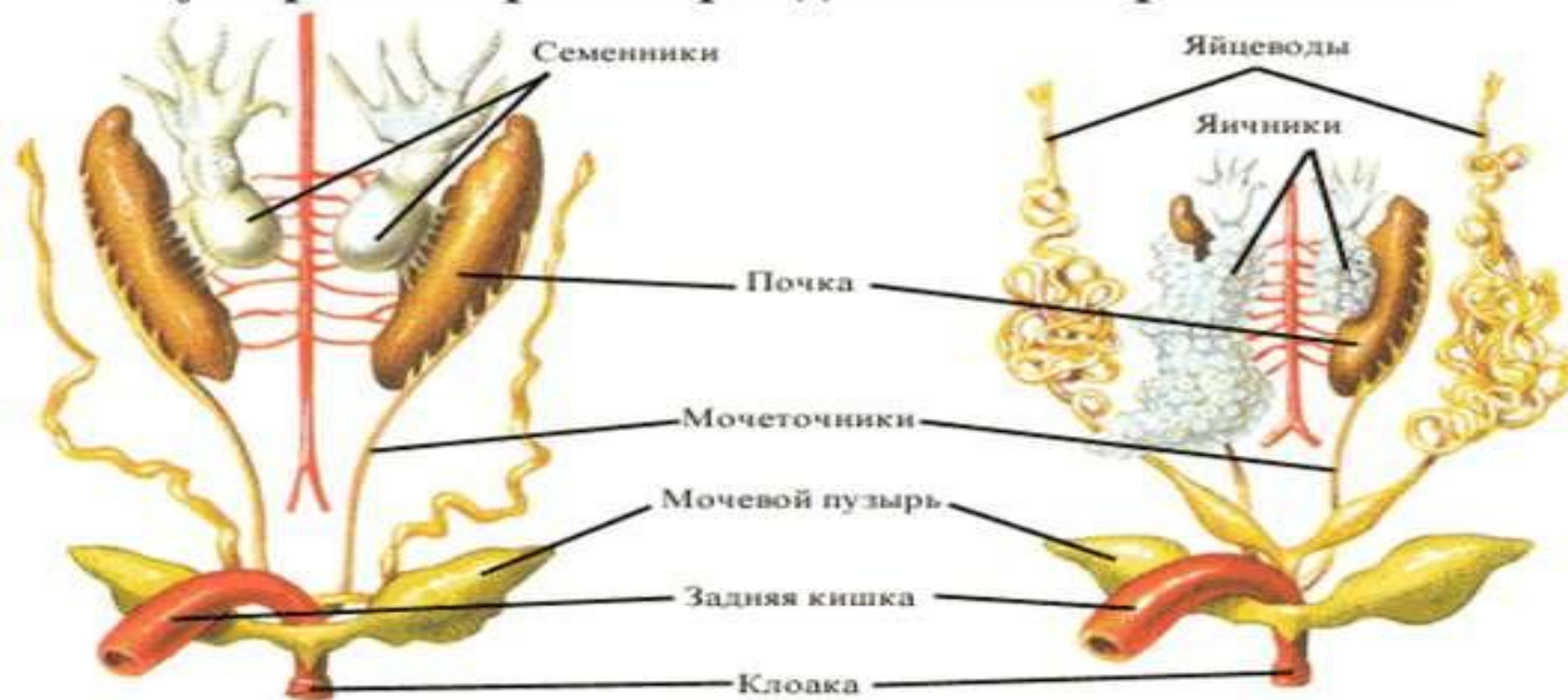
Кровь смешанная в желудочке

89. Внутреннее строение лягушки.
Кровеносная и дыхательная системы.

Выделительная система

Органы выделения – **парные туловищные почки**, более компактные чем у рыб.

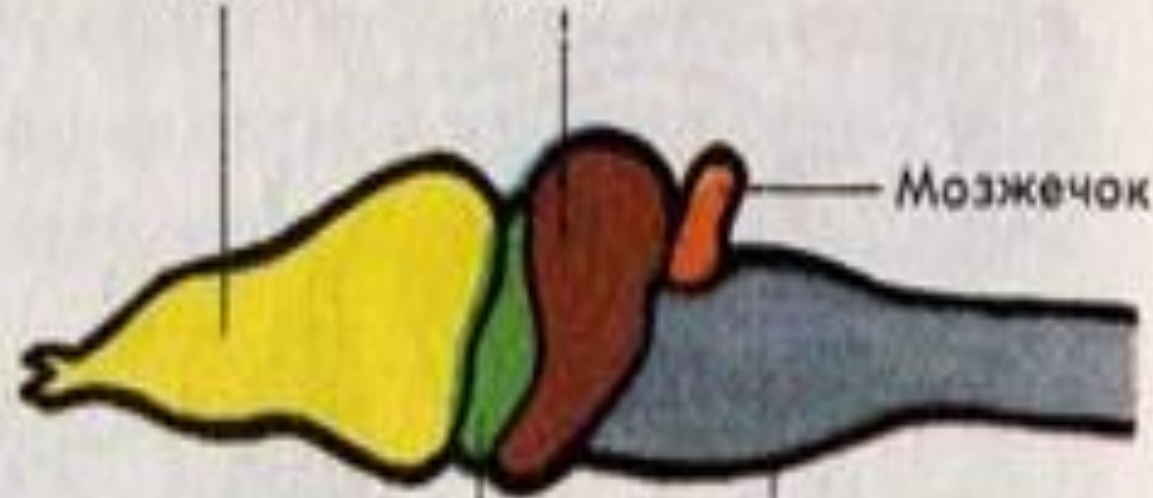
По мочеточника моча поступает в клоаку, затем в мочевого пузыря, который периодически опорожняется.



Головной мозг Спинальный мозг



Передний мозг Средний мозг



Мозжечок

Промежуточный
мозг

Продолговатый
мозг

Внутреннее строение лягушки. Нервная система.

Рефлексы у лягушки



Обмен веществ

- Обмен веществ у амфибий протекает медленно. Все земноводные – холоднокровные животные; зимой они впадают в спячку. Тем не менее, максимальная активность у видов, обитающих в умеренных широтах, наблюдается ночью – в это время нет палящих лучей солнца. Постоянное испарение влаги с поверхности кожи делает их зависимыми от влажности среды. Тропические виды, пережидая засуху, зарываются в почву.
- Прудовая лягушка является раздельнополым животным. Её размножение происходит ранней весной. Развитие происходит с метаморфозом, без образования зародышевых оболочек. Личинка прудовой лягушки называется головастик.

Сравнение рыб и земноводных

Образ жизни и системы органов	Костные рыбы	Личинки амфибий (головастики)	Взрослые амфибии (лягушки)
Образ жизни	Водный	Водный	Наземный
Перемещение	Плавание	Плавание	Прыжки по суше
Конечности	Хвостовой и парные плавники	Хвостовой плавник	Парные пятипалые лапы
Покровы	Чешуя	Нет	Нет
Органы дыхания	Жабры	Жабры	Легкие и кожа
Сердце	Двухкамерное	Двухкамерное	Трехкамерное
Пища	Разнообразная	Водоросли	Беспозвоночные животные