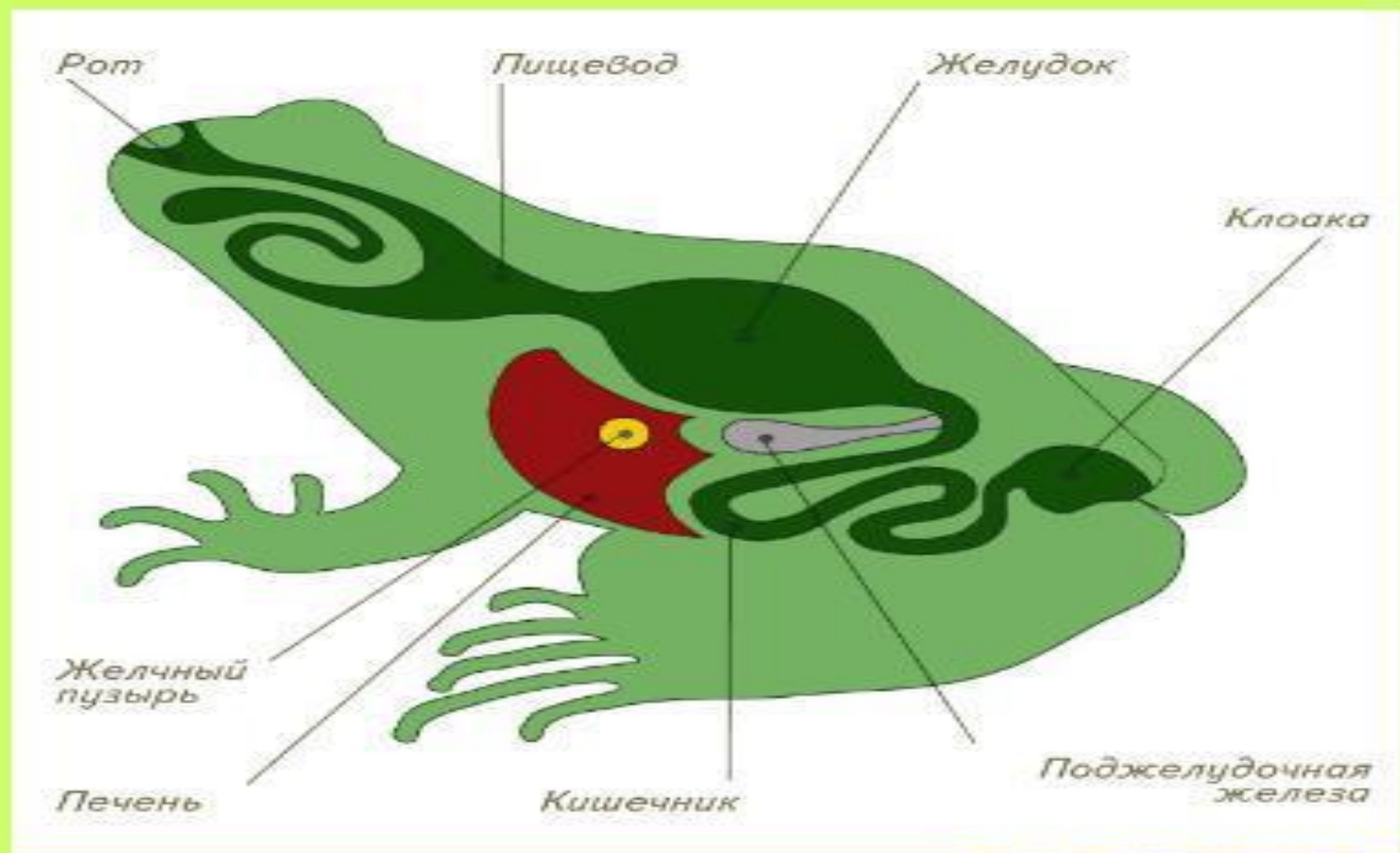


# **Внутренне строение земноводных.**

**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**  
**СТР. 36-40**

---

## ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ЛЯГУШКИ



# Кровеносная и дыхательная системы

Класс Земноводные

125

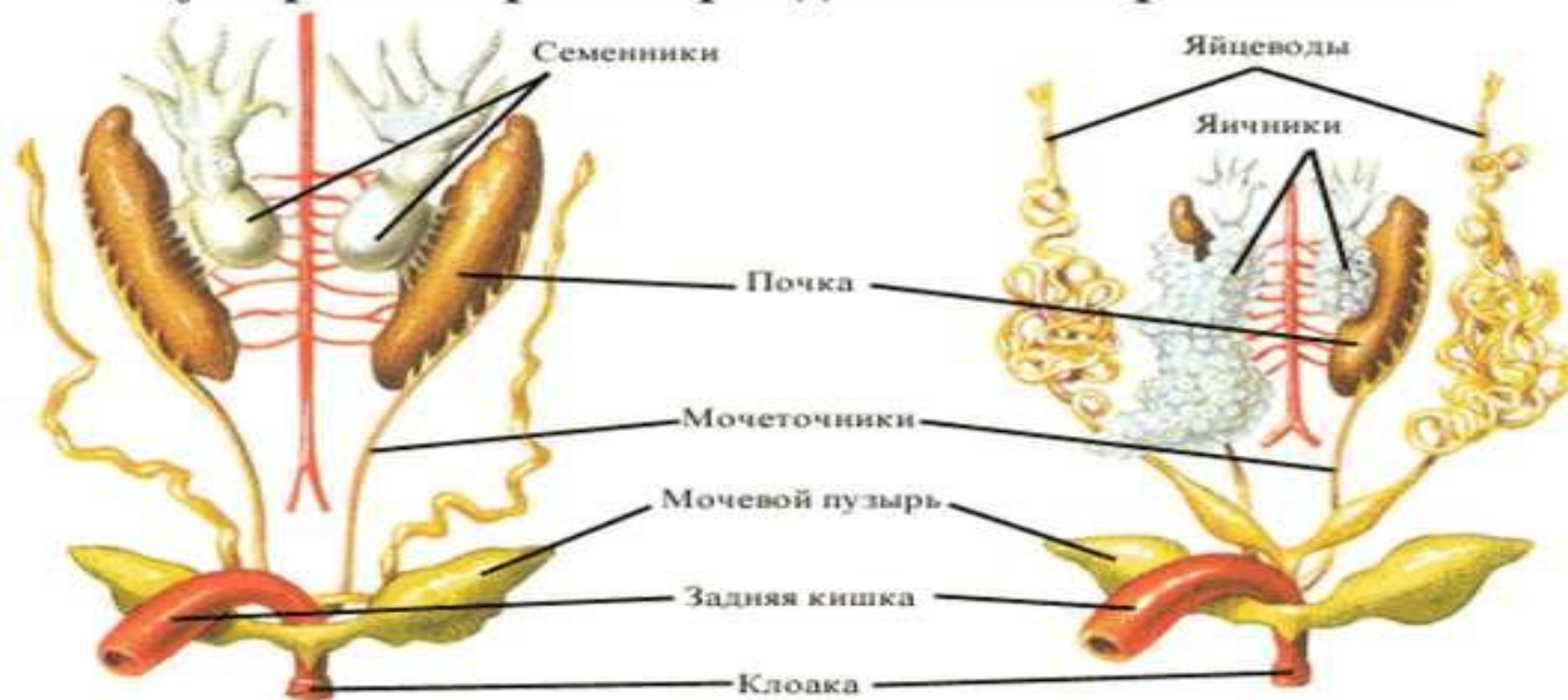


**89.** Внутреннее строение лягушки.  
Кровеносная и дыхательная системы.

# 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