

# Тема урока: Класс земноводные или амфибии.



<http://www.youtube.com/watch?v=P-phUEqHXIA>  
Выполнила: учитель биологии  
ГБОУ СОШ №191  
Дзанагова Е.А.

# ЖИВОТНЫЕ

одноклеточные

многоклеточные

беспозвоночные

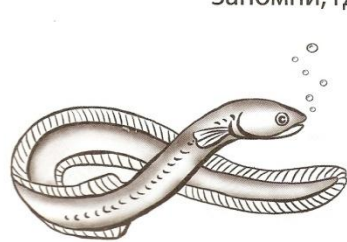
позвоночные

Черви  
Моллюски  
Иглокожие  
Ракообразные  
Насекомые  
Паукообразные

Рыбы

# "Где какая рыба"

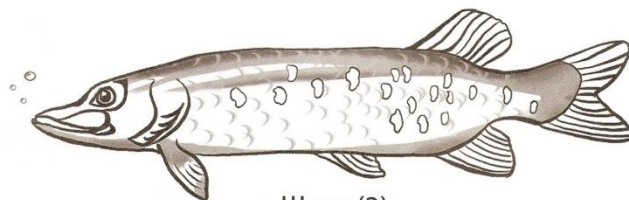
Запомни, где какая рыба.



Угорь (4)



Карась (5)

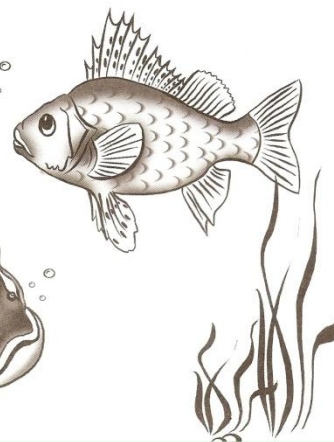


Щука (3)



Сом (1)

Ёрш (2)



# Класс Земноводные (Амфибии)

- 2 среды обитания
- Размножение, рост, развитие в воде
- Оплодотворение наружное
- Дыхание с помощью легких и кожи
- Температура тела зависит от окружающей среды



## Самостоятельная работа учащихся:

Стр. 116 допишите:

- Кожа –
- Кровеносная система-
- Система размножения-



1



2



3



6



4

5



8



9



7



10



11



# Земноводные

(амфибии - двоякодышащие)

безногие

чирвяги

хвостатые

всевозможные  
и саламандры  
тритона

бесхвостые

лягушки, жабы,  
черепахи,  
жирлянки,  
икты и др.





# безногие

Отсутствуют передние и задние конечности,  
передвижение червеобразное





# Особенности безногих:

1. Нет конечностей, хвоста, голова маленькая
2. Органы зрения и слуха отсутствуют
3. Обоняние и осязание хорошо развиты.

# бесхвостые

Отсутствует хвост во взрослом состоянии,  
прыгательные задние конечности



# Особенности бесхвостых:

- 1. при плавании передние конечности прижимаются к телу
- 2. мощные задние конечности.
- 3. размножаются только в воде.



# ХВОСТАТЫЕ

Длинный подвижный хвост,  
передвигаются за счёт ног и волнообразного  
движения туловища



# Особенности хвостатых:

- 1. дыхание – лёгкими, наружные жабры.
- 2. откладывают яйца в воду, либо во влажную сушу.
- 3. длинный подвижный хвост.





Сибирский узлобар



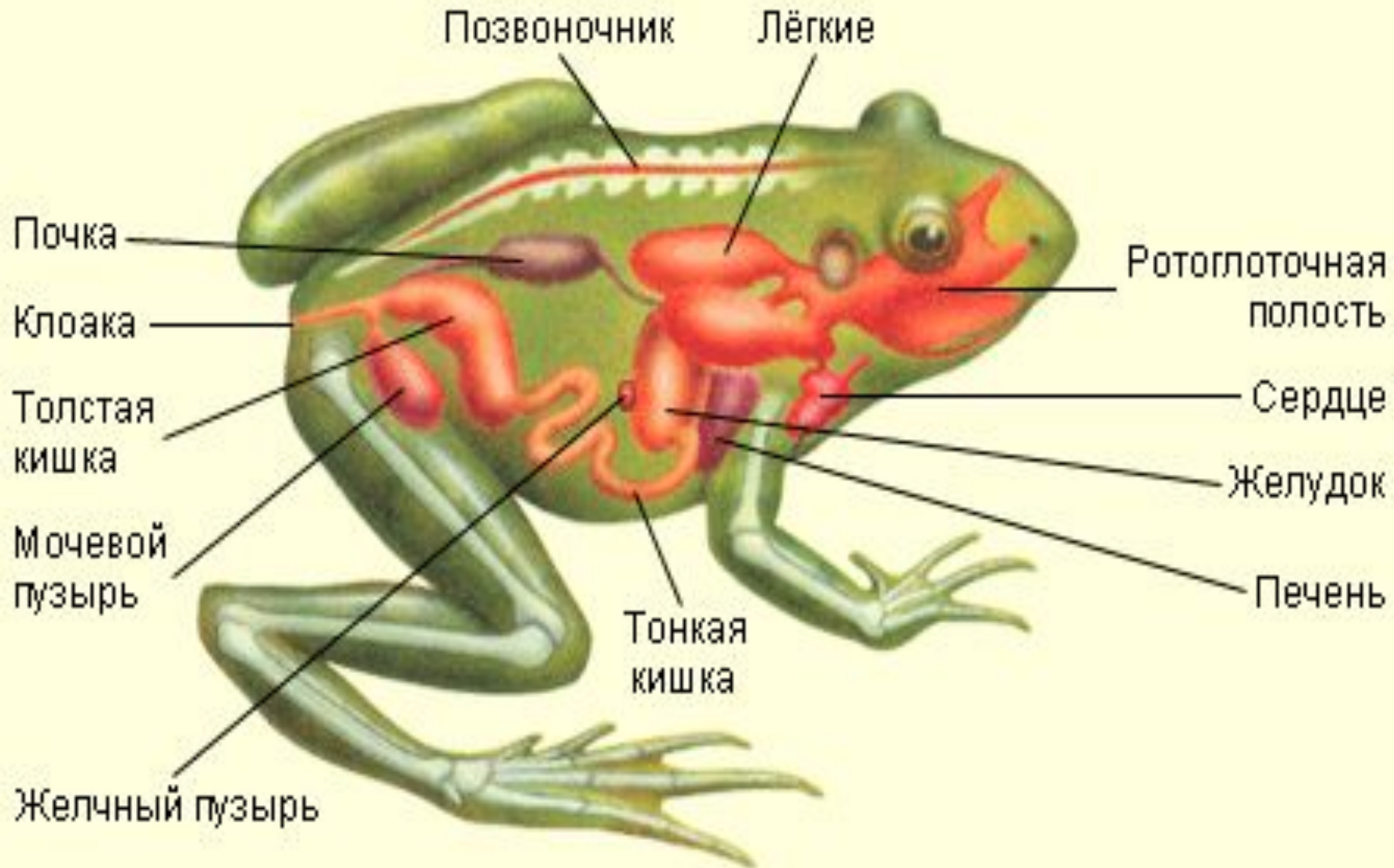
# Работа с учебником:

Письменно ответить на вопрос:

*В чём сходство и отличие земноводных и рыб?*

*Какие особенности позволяют земноводным жить и на суше и в воде?*

# Внутреннее строение Амфибий



# Значение Земноводных

- Пищевое
- Ядовитые
- Санитарное
- Декоративное
- Важная роль в цепях питания





# Закрепление

- Заполните пропуски:

**Земноводные** – холоднокровные животные, приспособленные к жизни в воде и на суше. Как у всех наземных позвоночных, у них имеются 2 пары конечностей и лёгкие.  
Водные черты земноводных проявляются в том, что кладка икры происходит в воде. У взрослых в дыхании участвует голая слизистая кожа. Поэтому земноводные придерживаются влажных местообитаний.

# Используемые интернет-ресурсы

- [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_animals/475/](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_animals/475/)
- <http://www.proza.ru/2009/05/22/352>
- [http://www.ittiofauna.org/webmuseum/anfibi/anura/ranidae/pelophylax/p\\_kl\\_esculentus/index\\_big.htm](http://www.ittiofauna.org/webmuseum/anfibi/anura/ranidae/pelophylax/p_kl_esculentus/index_big.htm)
- <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/407705>
- <http://www.resimbulmaca.com/hayvan-resimleri/kurbaga-resimleri/kirmizi-gozlu-kurbaga.html>
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/amf/m01.htm>
- <http://animal.discovery.com/amphibians/toad/cane-toad.html>
- <http://hubpages.com/hub/Photos-Of-Things-That-Are-Scary>
- <http://900igr.net/kartinki/o-zhivotnykh/Rekordy.files/037-Ljaguška-goliaf.html>
- <http://www.dont-panic.co.uk/16-worlds-biggest-animals/>
- <http://www.zooschool.ru/amfib/9.shtml>