

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

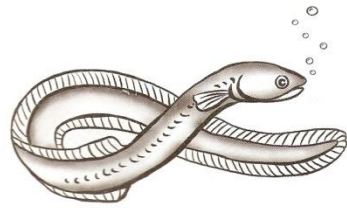
позвоночные

Черви
Моллюски
Иглокожие
Ракообразные
Насекомые
Паукообразные

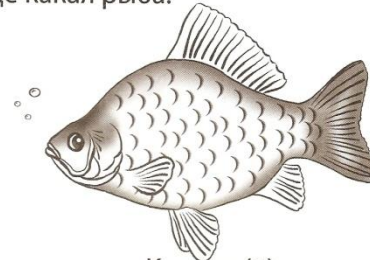
Рыбы

"Где какая рыба"

Запомни, где какая рыба.



Угорь (4)



Карась (5)

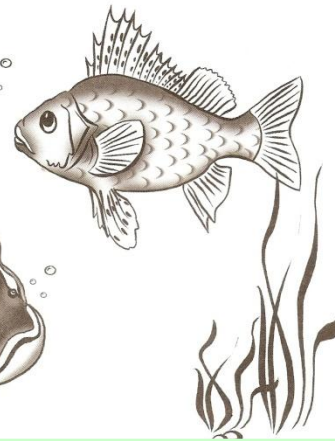


Щука (3)



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

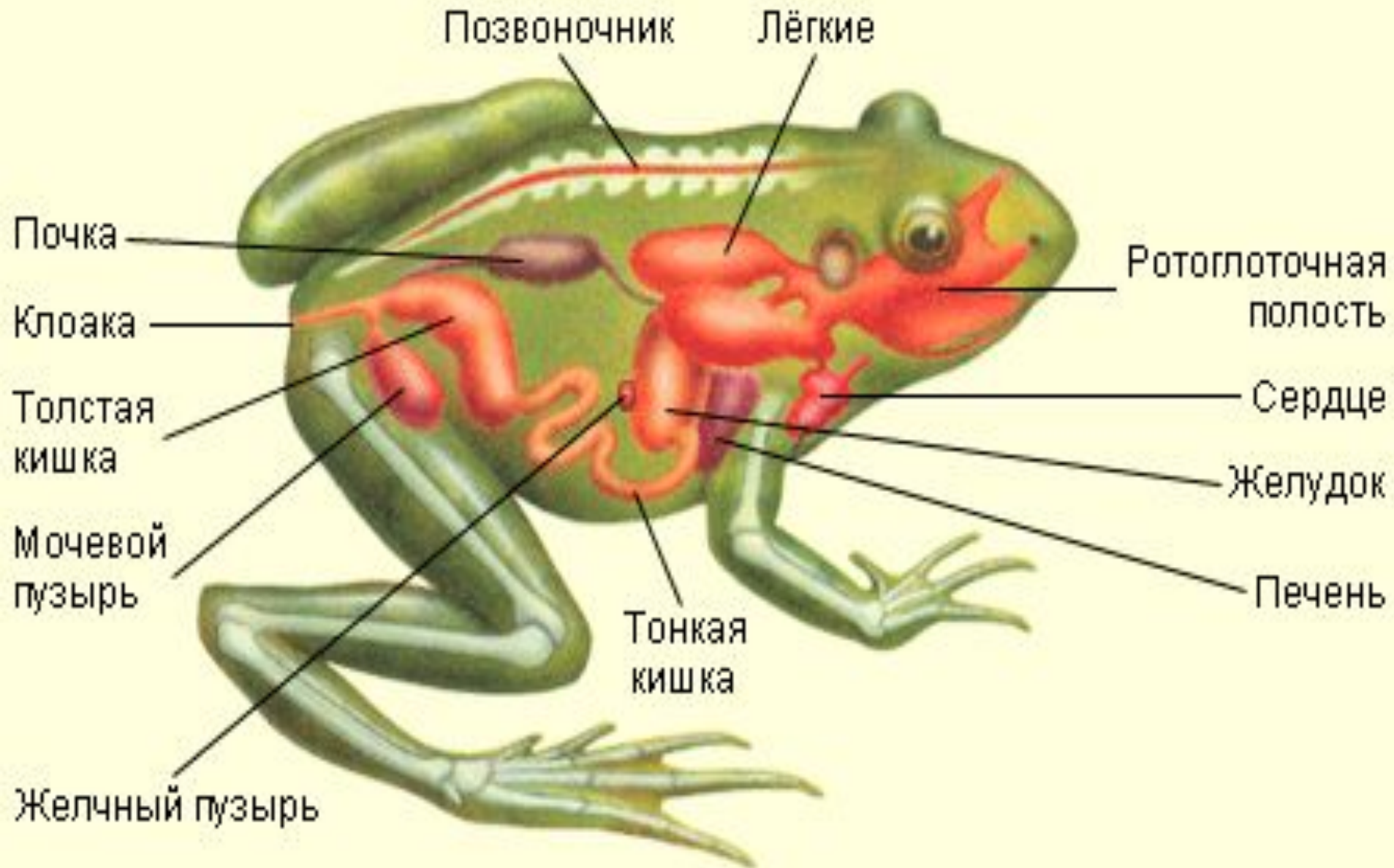
Работа с учебником:

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://www.proza.ru/2009/05/22/352>
- 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>