

От улыбки станет всем светлей.



12.02.14



**Класс Земноводные.
Внешнее строение и значение
земноводных.**



Подсказка первая – эту группу животных считают переходной формой от водных животных к типично-наземным.

Почему

земноводных считают переходной формой от водных животных к типично-наземным?

- Подсказка вторая – эти животные имеют огромное значение в природе и жизни человека: являются пищей для некоторых видов птиц, слизь кожных выделений содержит ядовитые вещества, которые у некоторых видов могут быть смертельно опасны для других организмов; это используют и охотники, и медики, и колдуны, и домохозяйки

Какое

значение в природе и жизни человека имеют лягушки?

- Третья подсказка – многих представителей держат в аквариумах и террариумах – для красоты, а также служат объектом для науки, и как классическим подопытным животным, им поставлены памятники во многих городах.

Какие

памятники лягушкам поставлены, где и за что?



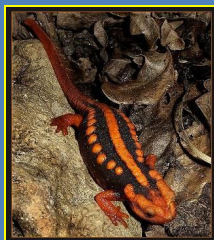
Цель нашего урока – изучить внешнее строение в связи с выходом на сушу и сохранением признаков водного обитания
Выяснить особенности лягушек



1 группа

(работа с ресурсами интернет)

1. Земноводные 2. Амфибии

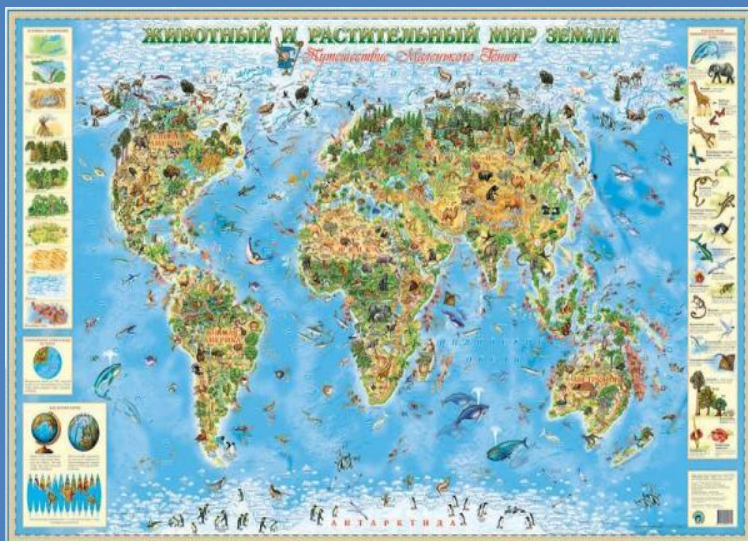


американская жаба



2 группа

карта



3 группа (учебник с.174, рис. 130)

Класс земноводные

Отряд



обыкновенная жаба

Отряд



Кольчатая червяга

Отряд



НАСТОЯЩАЯ ЧЕРВЯГА



зелёная жаба



огненная саламандра



Земноводные – слово
русское, происходит от
названий сред жизни этих
животных, которые
занимают наземную и
водную среду – греческое
слово, переводится как
двоякодышащие (дышат
легкими и кожей).



Земноводные распространены повсеместно, но более многочисленны в широтах с теплым и влажным климатом, хотя они и живут на суше, но не потеряли связь с водой. Влажная кожа - словно открытая водная поверхность, с которой испаряется большое количество воды. Испаряясь она уносит с собой тепло и тело их остывает. Удержать им тепло



Класс земноводные



Отряд

Хвостатые



огненная саламандра

Отряд

Бесхвостые



обыкновенная жаба

Отряд

Бзногие



Кольчатая червяга



НАСТОЯЩАЯ ЧЕРВЯГА

Происхождение земноводных:

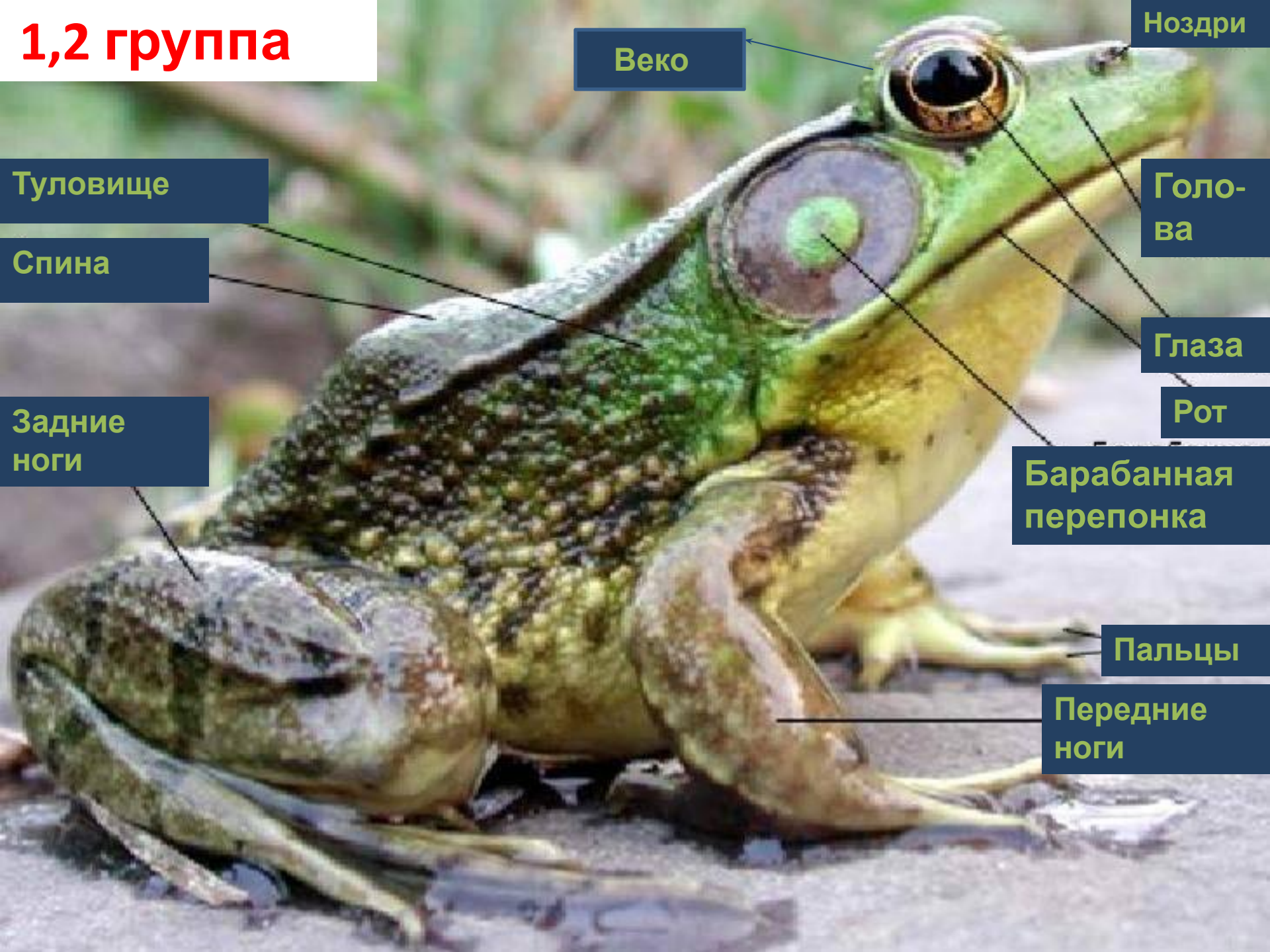
Земноводные возникли в девоне, не менее 300 млн. лет назад. Предками их были кистеперые рыбы.



Валеологическая минутка!



Особенности строения ,
связанные с водой.(видеофр)



1,2 группа

Веко

Ноздри

Туловище

Спина

Голо-
ва

Глаза

Рот

Барабанная
перепонка

Задние
ноги

Пальцы

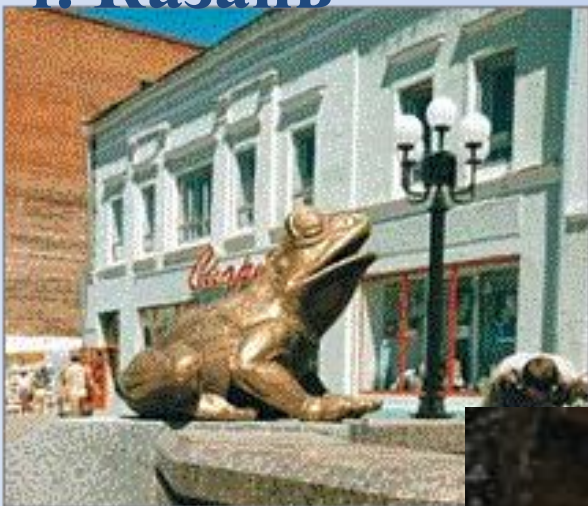
Передние
ноги

3 группа



Лягушки очень
полезны человеку,
потому что они
поедают насекомых и
уменьшают их
количество

Городской фонтан
г. Казань



Лягушка в фонтане

Москва



Лягушка-путешественница.

Москва. Аэропорт

«Домодедово»

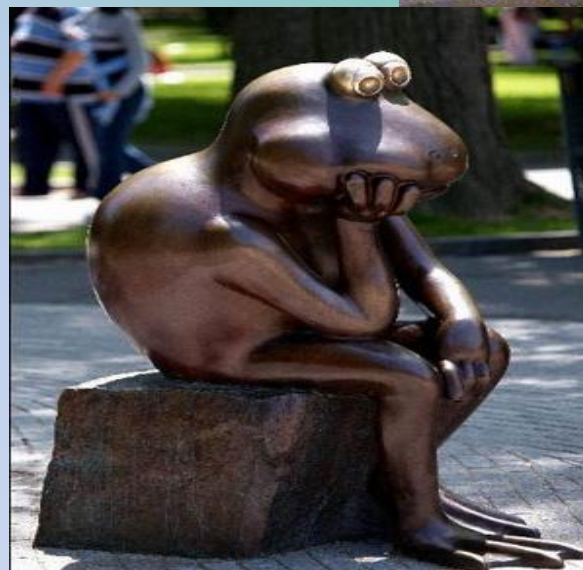


ПАМЯТНИКИ ЛЯГУШКЕ

Возле института Пастера
в Париже, Токио.



Бостон



Тест

1. Земноводные ведут исключительно наземный образ жизни.
2. Земноводные произошли от рыбообразных предков.
3. Существует 4 отряда земноводных.
4. Большинство земноводных дышат легкими и кожей.
5. Глаза у земноводных не имеют век, нет слезных желёз

Все правильно-«5», одна ошибка-«4», две –«3»

-  1. Земноводные ведут исключительно наземный образ жизни.
-  2. Земноводные произошли от рыбообразных предков.
-  3. Существует 4 отряда земноводных.
-  4. Большинство земноводных дышат легкими и кожей.
-  5. При проталкивании пищи в ротоглоточную полость помогают глазные яблоки.

Почему Земноводных считают переходной формой от водных животных к типично-наземным?

Какое значение в природе и жизни человека имеют лягушки?

Какие памятники лягушкам поставлены, где и за что?

Цель урока - изучить особенности внешнего строения в связи с выходом на сушу и сохранением



Домашнее задание



□ 1. § 36 вопрос 4 (письменно)

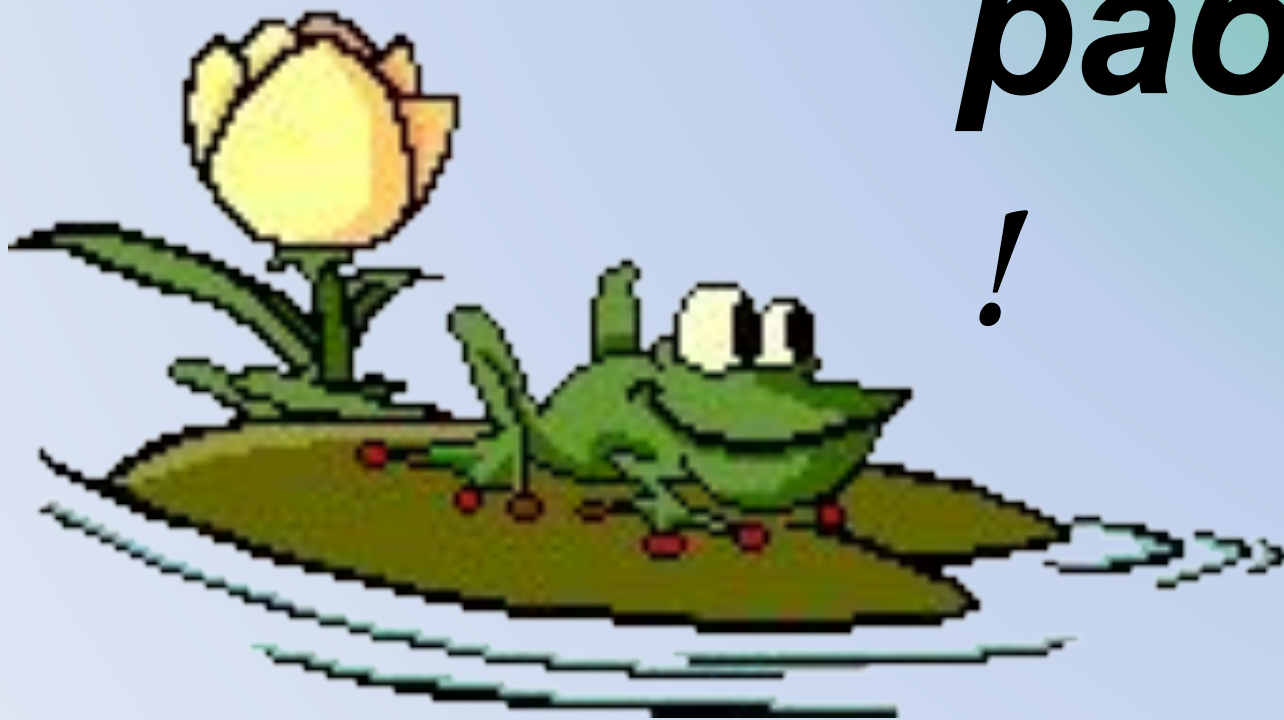
□ 2. Задание по выбору:

1) Какие виды земноводных обитают в Республике Коми?(используя ресурсы интернет)

3) Лягушки и жабы – не такие уж и мерзкие животные. Напишите четверостишие или нарисуйте плакат в их защиту.

4) Знаете ли вы народные приметы, связанные с лягушками? Если нет, постарайтесь найти.

***Спасиб
о за
работу
!***





→ Отлично !



→ Хорошо !



→ Удовлетворительно!