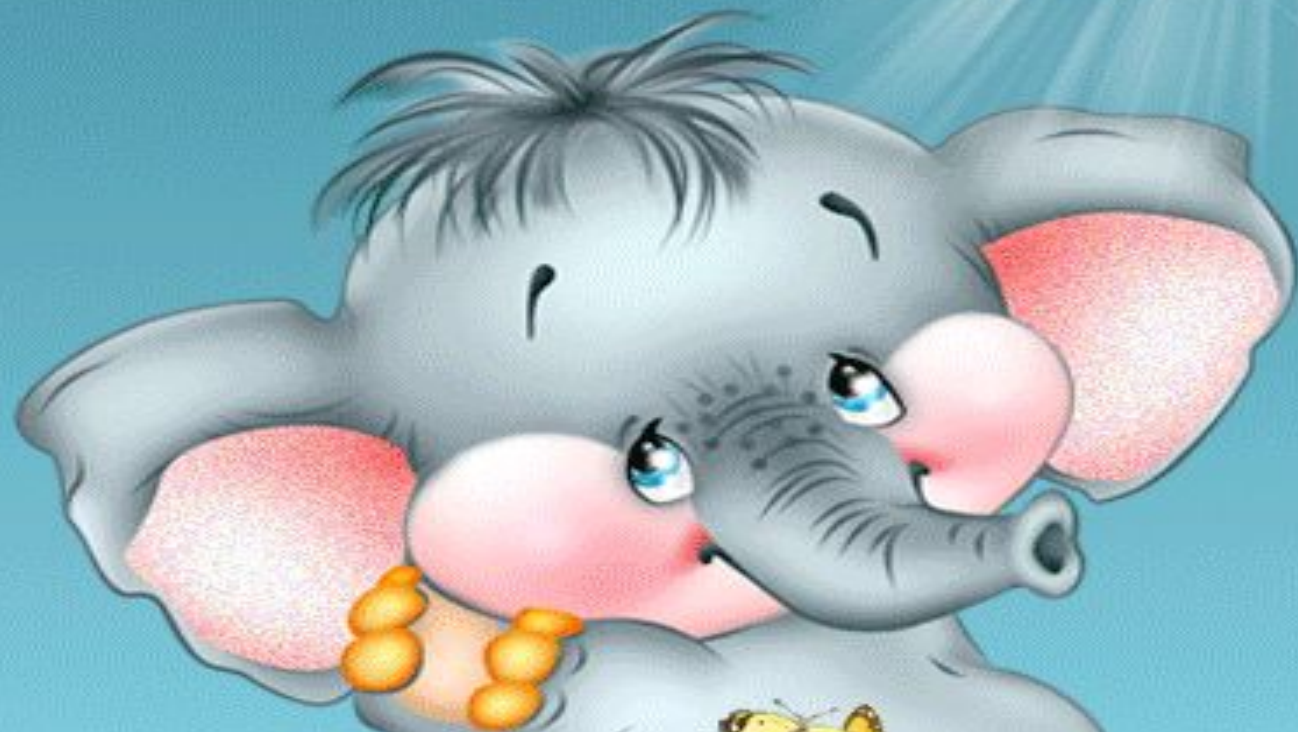


От улыбки станет всем светлей.



05.03.11



## Класс Земноводные.

**Подсказка первая** – эту группу животных 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 животных, слизь кожных выделений содержит ядовитые вещества, которые могут быть смертельно опасны; это используют и охотники, и медики, и колдуны, и домохозяйки (для хранения молока, чтобы не прокисло в теплом помещении).

**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.



- 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, млекопитающих, 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 (для хранения молока, чтобы не прокисало в теплом помещении).

### **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**

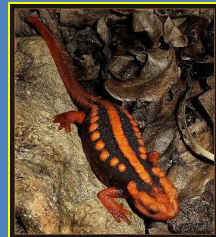


# 1 группа

(словарь)

# 1. Земноводные

## 2. Амфибии

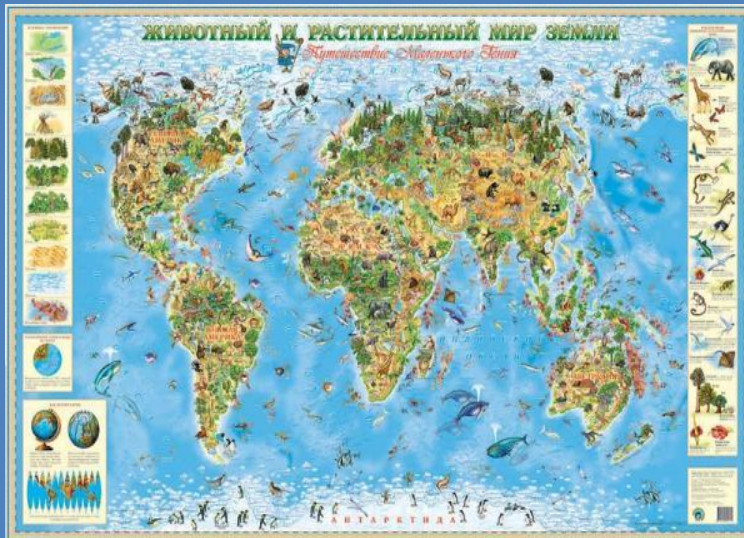


американская жаба



# 2 группа

(учебник с.193,  
1 абзац, 2 снизу), карта



# 3 группа

(учебник с.186,  
последний абзац)

## Класс земноводные

Отряд                      Отряд                      Отряд



обыкновенная жаба



Кольчатая червяга



НАСТОЯЩАЯ ЧЕРВЯГА



рные тритоны



зелёная жаба



огненная саламандра



**Земноводные** – слово  
русское, происходит от  
названий сред жизни этих  
животных, которые  
занимают наземную и  
**Амфибии** – 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

Отряд

Бесхвостые

Отряд

Безногие



обыкновенная жаба



Кольчатая червяга



мраморные тритоны



НАСТОЯЩАЯ ЧЕРВЯГА



огненная саламандра



зелёная жаба



# Происхождение земноводных:

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





# Валеологическая минутка!

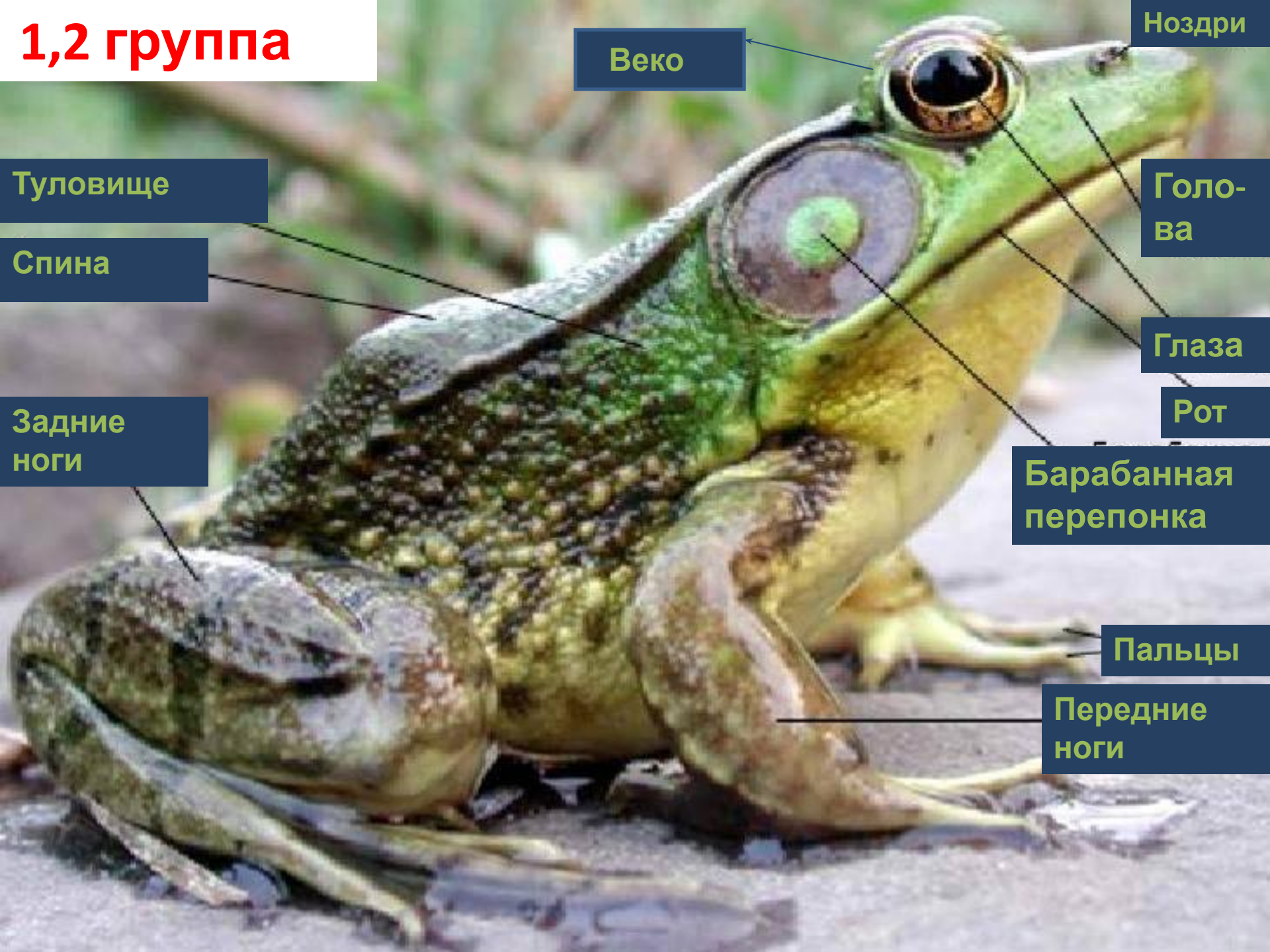
На речушке зелёные  
лягушки.

Утром умывались,  
Полотенцем растирались.  
Ножками топали,  
Ручками хлопали.  
Вот здоровья в чём секрет  
Всем друзьям  
физкультпривет!



Особенности строения ,  
связанные с водой.(видеофр)

# 1,2 группа



Ноздри

Веко

Голова

Туловище

Спина

Глаза

Задние ноги

Рот

Барабанная перепонка

Пальцы

Передние ноги

## 3 группа



голубокрылая кобылка



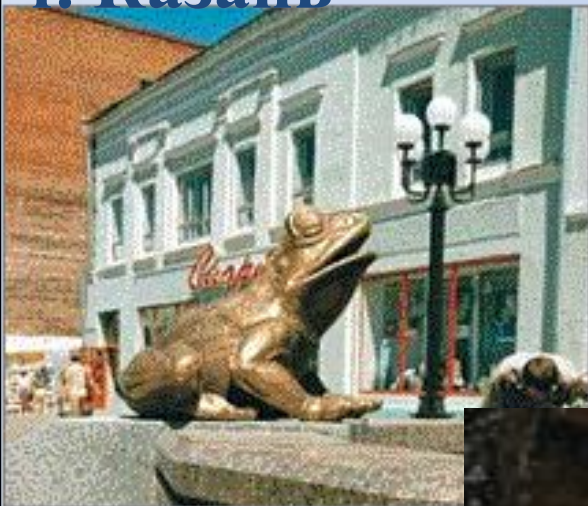
зеленый  
кузнечик



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

# Памятники лягушке

Городской фонтан  
г. Казань



Лягушка в фонтане

**Москва**



Лягушка-путешественница.

**Москва. Аэропорт**

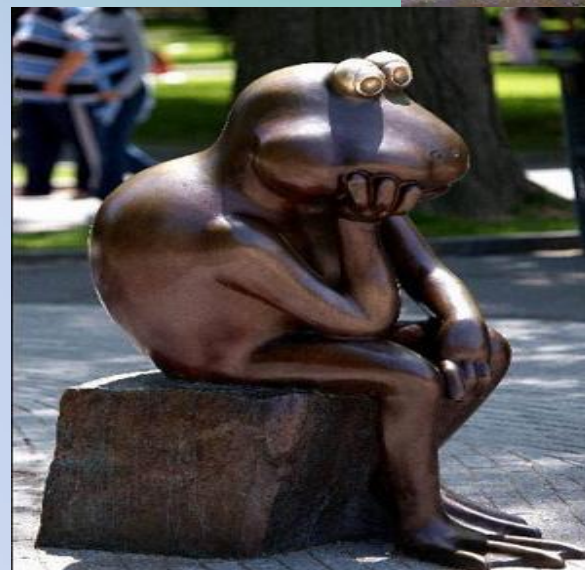
«Домодедово»








Возле института Пастера  
в Париже, Токио.



**Бостон**



# 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.
- 



→ Отлично !



→ Хорошо !



→ Удовлетворительно!



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

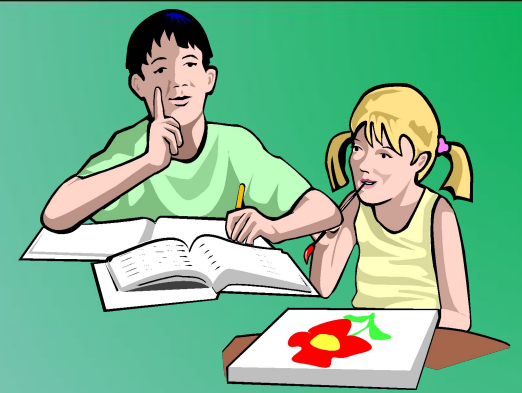
**Какое** значение в природе и жизни человека имеют лягушки?

**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

□ 2. Задание по выбору:

- 1) Подготовить сообщение о земноводных, живущих в Алтайском крае.
- 2) Какие виды земноводных обитают в нашей местности?
- 3) Лягушки и жабы – не такие уж и мерзкие животные. Напишите четверостишие и нарисуйте плакат в их защиту.
- 4) Знаете ли вы народные приметы, связанные с лягушками? Если нет, постарайтесь найти.
- 5) Предположите, откуда пошло слово “лягушка”. Найдите корень в этом слове, если вы затрудняетесь с ответом.(словарь Даля)

**Спасиб  
о за  
работу**

**!**

