



Лягушка в мифах и сказках



Хекет. Древний Египет



Лягушка — священное животное Хекет, богини плодородия и возрождения, охранявшей хрупкие ростки новой жизни, того, что принесет плоды в будущем.

Земноводные или амфибии

Двоякодышащие

Особенности внешнего строения и жизнедеятельности как примитивных наземных позвоночных.



Подумай и ответь

Проблемный вопрос к уроку

?

***Какие особенности строения земноводных помогают им жить и на суше и в воде?
Везде ли встречаются земноводные?***

Происхождение земноводных

Амфибии появились на земле более 350 млн. лет назад.

Древние амфибии – *стегоцефалы* – были тесно связаны с водоемами. Но особенности организации древних земноводных не позволяли им свободно передвигаться по суше на большие расстояния. Путь на сушу им проложили кистеперые рыбы, однако земноводные были пионерами во всем, что касалось жизни в воздушной среде.



Тип Хордовые

Подтип Позвоночные
Класс Земноводные

ОТРЯД
БЕЗНОГИЕ

червяги

ОТРЯД
БЕСХВОСТЫЕ

около 3200 видов,
лягушки, жабы,
чесночницы, квакши, жерлянки



ОТРЯД
ХВОСТАТЫЕ

саламандры, тритоны



Региональный компонент

- Представителей земноводных в Свердловской области обитает всего **пять** видов.
- В наших краях и широко на север, распространены:
- **Остромордая и травяная лягушки**
- Встречаются они на влажных пойменных лугах, берегах различных водоемов, влажных лесах, болотах и т.п.

Остромордая лягушка



- Относительно недавно на территорию области проник **обыкновенный тритон**.
Занесен в Красную книгу Свердловской области.





Тело земноводных покрыто кожей. Она всегда влажная



Подумай и ответь

Если кожу лягушки смазать растительным маслом или обсыпать крахмалом, то через некоторое время она погибнет. Чем это можно объяснить?







Способы передвижения





- Это интересно

Благодаря исследованиям зрения лягушки удалось создать уникальный аппарат- «глаз лягушки». Этот аппарат величиной 2 куб.м предупреждает аварии самолетов. Если самолеты идут своим курсом – «глаз лягушки их не видит. Если они сблизилась настолько, что может произойти катастрофа, - аппарат поднимает тревогу.

Физминутка

На болоте три подружки –
Три зелёные лягушки.
Утром рано умывались,
Полотенцем растирались.
Лапками топали,
Лапками хлопали,
Вправо, влево наклонялись
И обратно возвращались.
Вот здоровья в чём секрет,
Вам, друзья, физкультпривет!

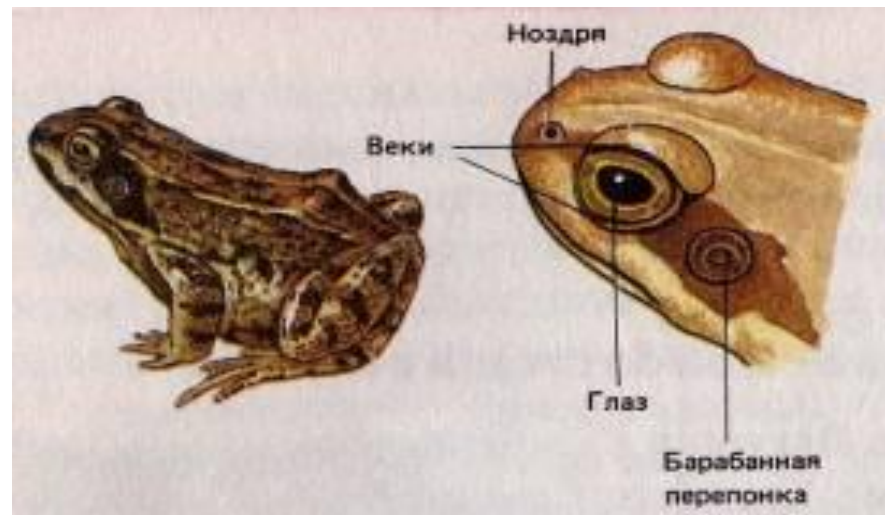


Черты приспособленности земноводных к среде обитания

	К водной среде
1.	Кожа голая, покрыта слизью
2.	Наличие плавательной перепонки между пальцами как приспособление к передвижению в воде



	К наземной среде
1	Кожа влажная, голая, покрыта слизистой пленкой, обеспечивает кожное дыхание
2	Ноздри(хоаны)
3	Легкие
4	Глаза защищены веками
5	Часто мигает
6	Барабанная перепонка отделяет от внешней среды полость среднего уха
7	Свободные конечности для передвижения





Подумай и ответь

Проблемный вопрос к уроку

?

***Какие особенности строения земноводных помогают им жить и на суше и в воде?
Везде ли встречаются земноводные?***

Домашнее задание

- 1. параграф 35, выучить внешнее строение лягушки

- И если случайно лягушку ты встретишь,
То тихо скажи ей:
"Лягушка,
прости!"
Погладь
осторожно
прохладную
лапку,
На волю, как в
сказке, ее отпусти





*

ученица 7в класса школы №2
Вишневецкая Валерия