

# ЗЕМНОВОДНЫЕ

Цель урока :

Познакомиться с представителями класса  
ЗЕМНОВОДНЫХ.

Раскрыть особенности внешнего строения,  
скелета

в связи со средой их обитания и образом жизни

**«Жаба – настоящее благосостояние для места,  
где она поселилась.»** А.Брем.



Одна лягушка за  
весну и лето  
уничтожает  
**1260 вредителей**  
сельского  
хозяйства

## ТИП ХОРДОВЫЕ

● К этому типу относятся следующие классы:

▼ Ланцетники



▼ Круглоротые



▼ Хрящевые рыбы



▼ Костные рыбы



▼ Земноводные



▼ Пресмыкающиеся



▼ Птицы



▼ Млекопитающие



# Класс Земноводные

Отряд

■ **Бесхвостые**



Отряд

**Хвостатые**



Отряд

**Безногие**



Слово «Земноводные» означает название сред обитания – земля и вода

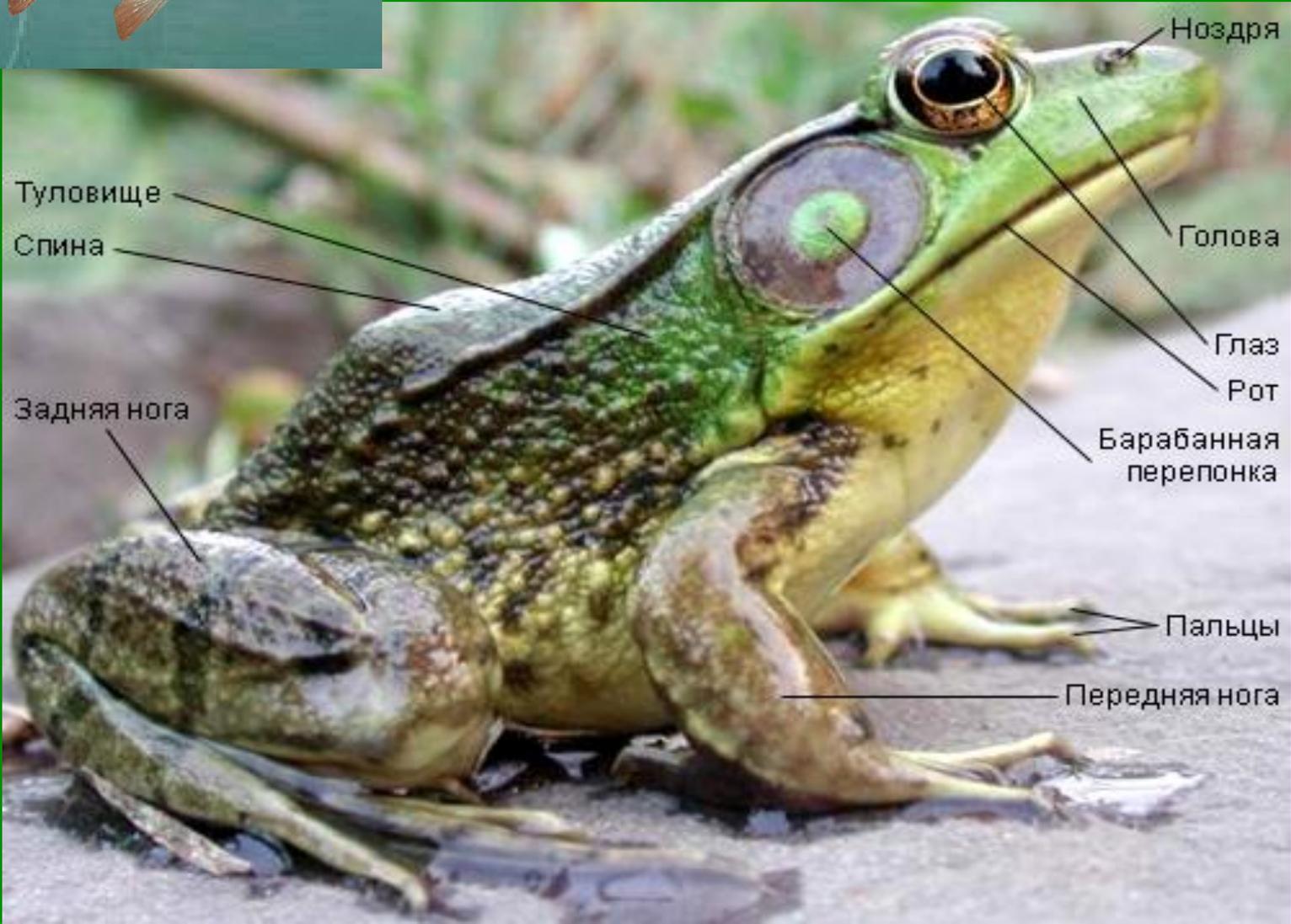
# ЗАДАНИЕ :

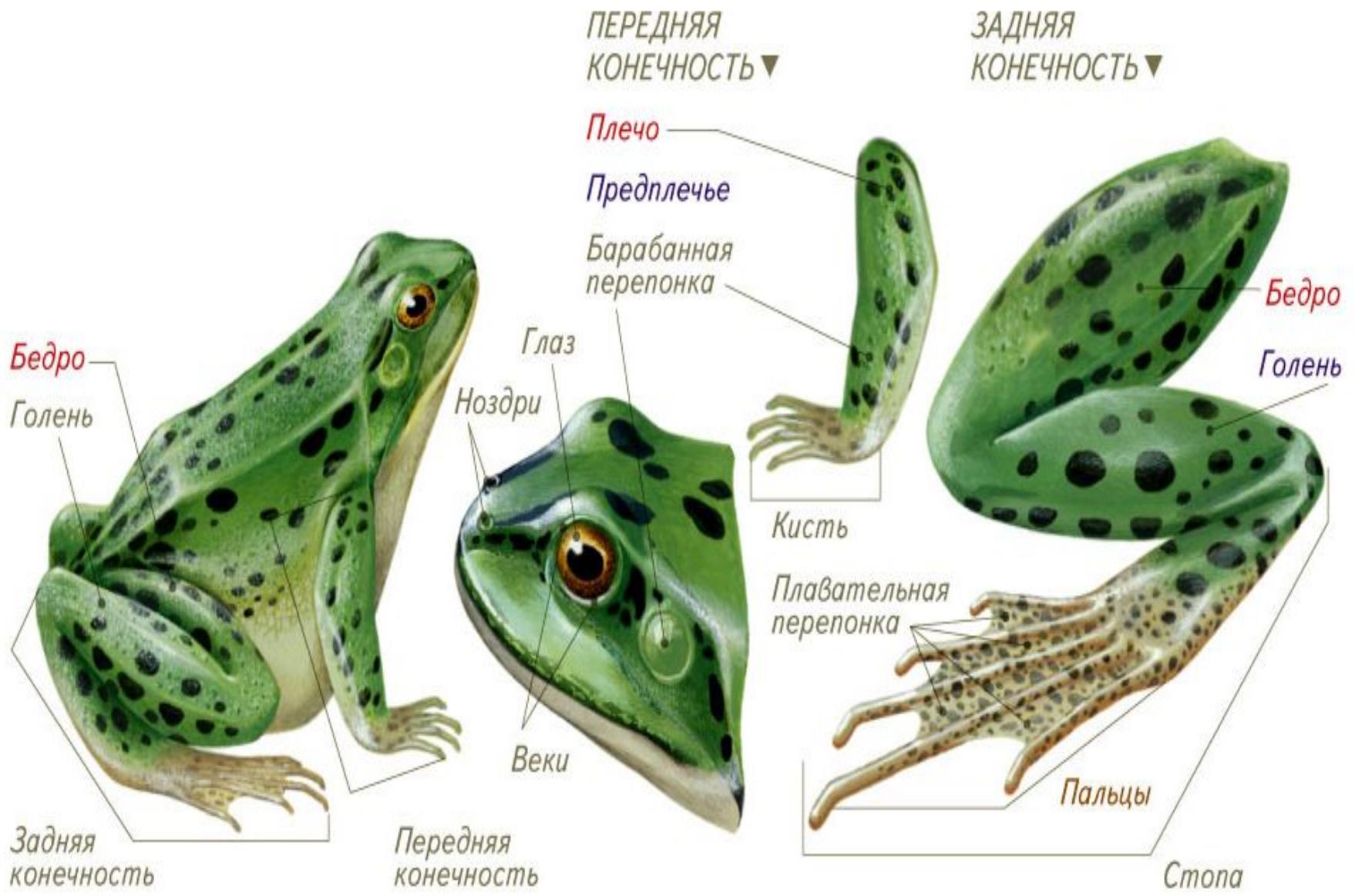
Заполнить таблицу в  
ходе урока

- Строение  
земноводных.

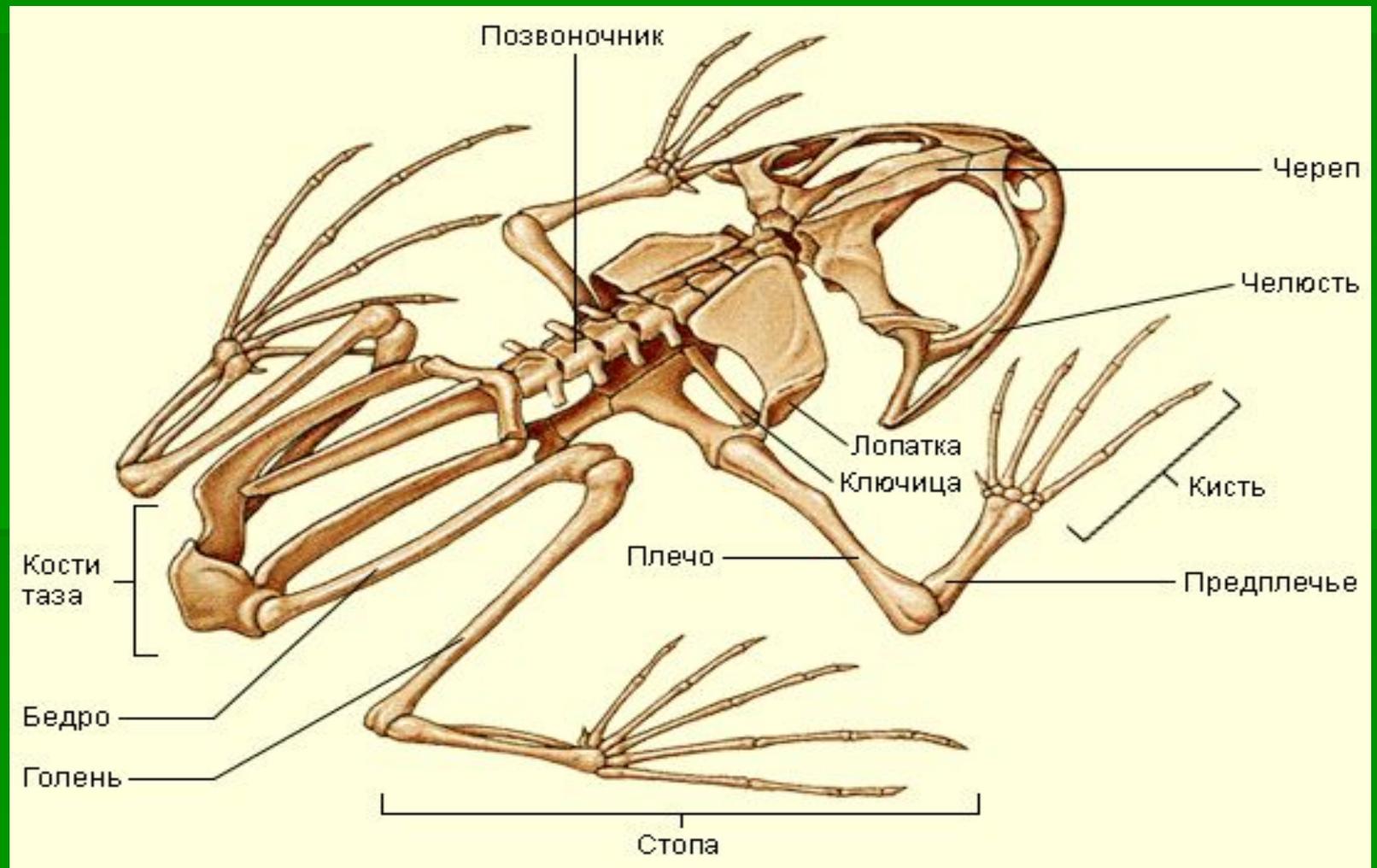
Сравниваемые признаки	Речной окунь	Прудовая лягушка
Отделы тела		
Покровы тела		
Форма тела		
Конечности		
Среда обитания		
Приспособления к среде обитания		

# Внешнее строение ЗЕМНОВОДНЫХ





# Скелет Земноводных



# Черты

```
graph TD; A[Черты] --> B[характерные для водных животных]; A --> C[характерные для наземных позвоночных];
```

## характерные для водных животных

- Голая кожа, богатая железами
- Перепончатые лапы
- Глаза и ноздри на возвышениях

## характерные для наземных позвоночных

- Пятипалые парные конечности
- Выпуклые глаза с подвижными веками и слезными железами
- Барабанная перепонка



верно (+)  
неверно (-)

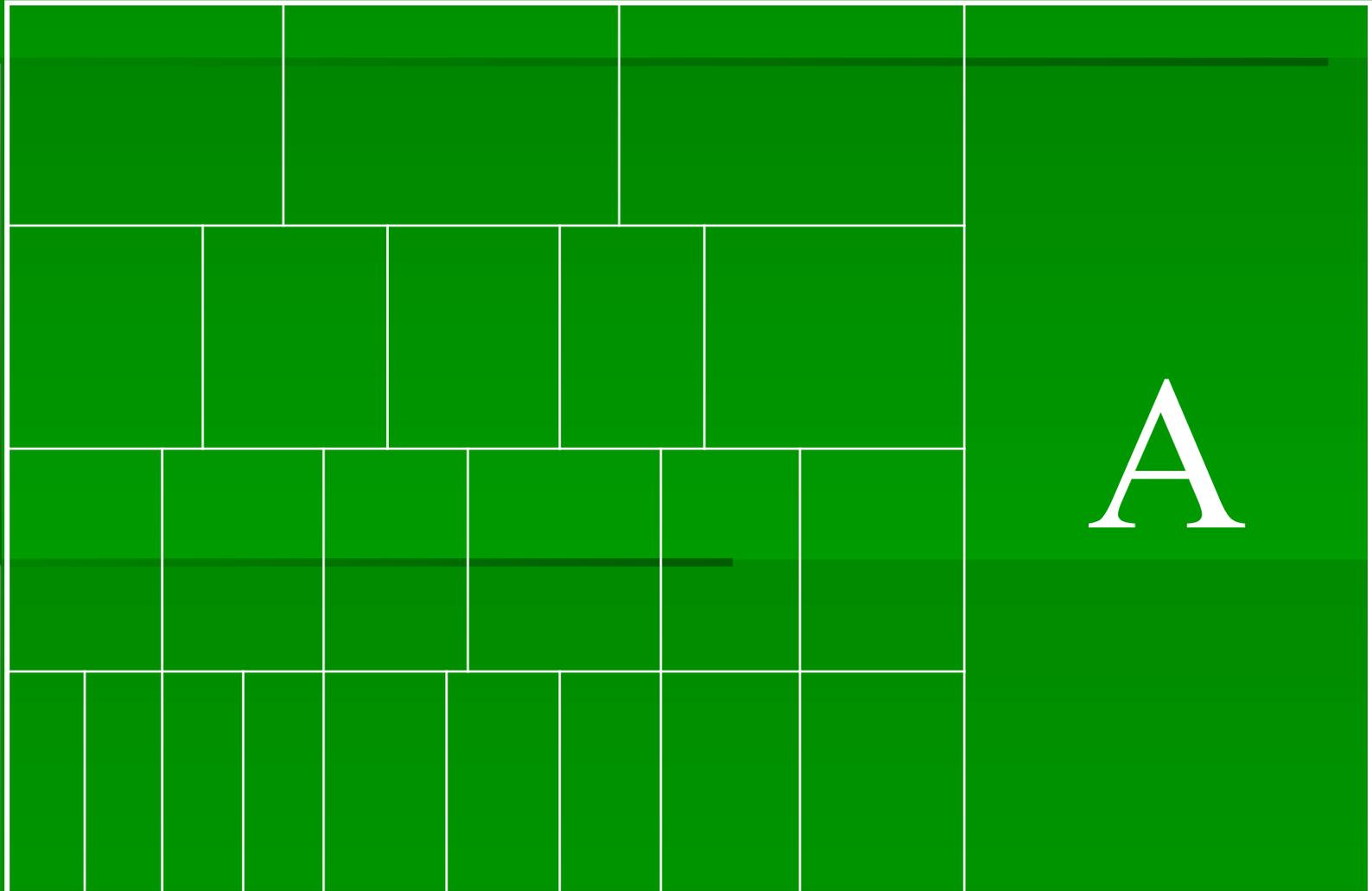
1. Можем ли мы назвать основной причиной изменения скелета земноводных переход к наземному образу жизни?
2. Плечо, голень, стопа – все это части передней конечности.
3. В черепе земноводных лучше развит лицевой отдел, чем мозговая коробка.
4. Позвоночник амфибий состоит из четырёх отделов.
5. У земноводных, так же как у рыб, отсутствует пояс задних конечностей.
6. Подвижность головы земноводных связана с наличием шейного позвонка.

***Вы ответили правильно:***

**1 2 3 4 5 6**  
**+ - + + + - +**



# КРОССВОРД: напишите названия земноводных.



*Вы ответили правильно:*

ж	а	б	А					
к	в	а				к	ш	
л	я	г				у	ш	к
с	а	л				а	м	а

## Домашнее задание:

1. Прочитать в учебнике § 36 стр. 173-177

2. Приготовить на выбор:

А) интересные сообщения о лягушках

Б) рисунки с изображением земноводных