



# Земноводные

Разработала: Левша Т.Г.  
Учитель биологии  
МБОУ гимназия № 9  
г. Воронеж

# Выберите животных, которые относятся к классу Земноводные

ушан



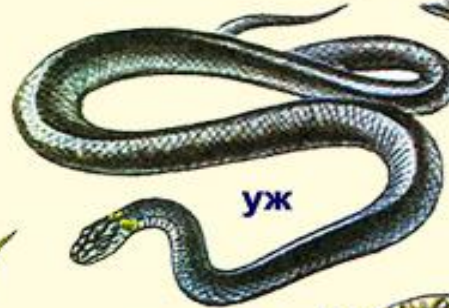
вальдшнеп



мартышка



илистый прыгун



уж

ремез



зебра



прыткая ящерица



прудовая лягушка



тритон



треска





# Класс Земноводные, или Амфибии



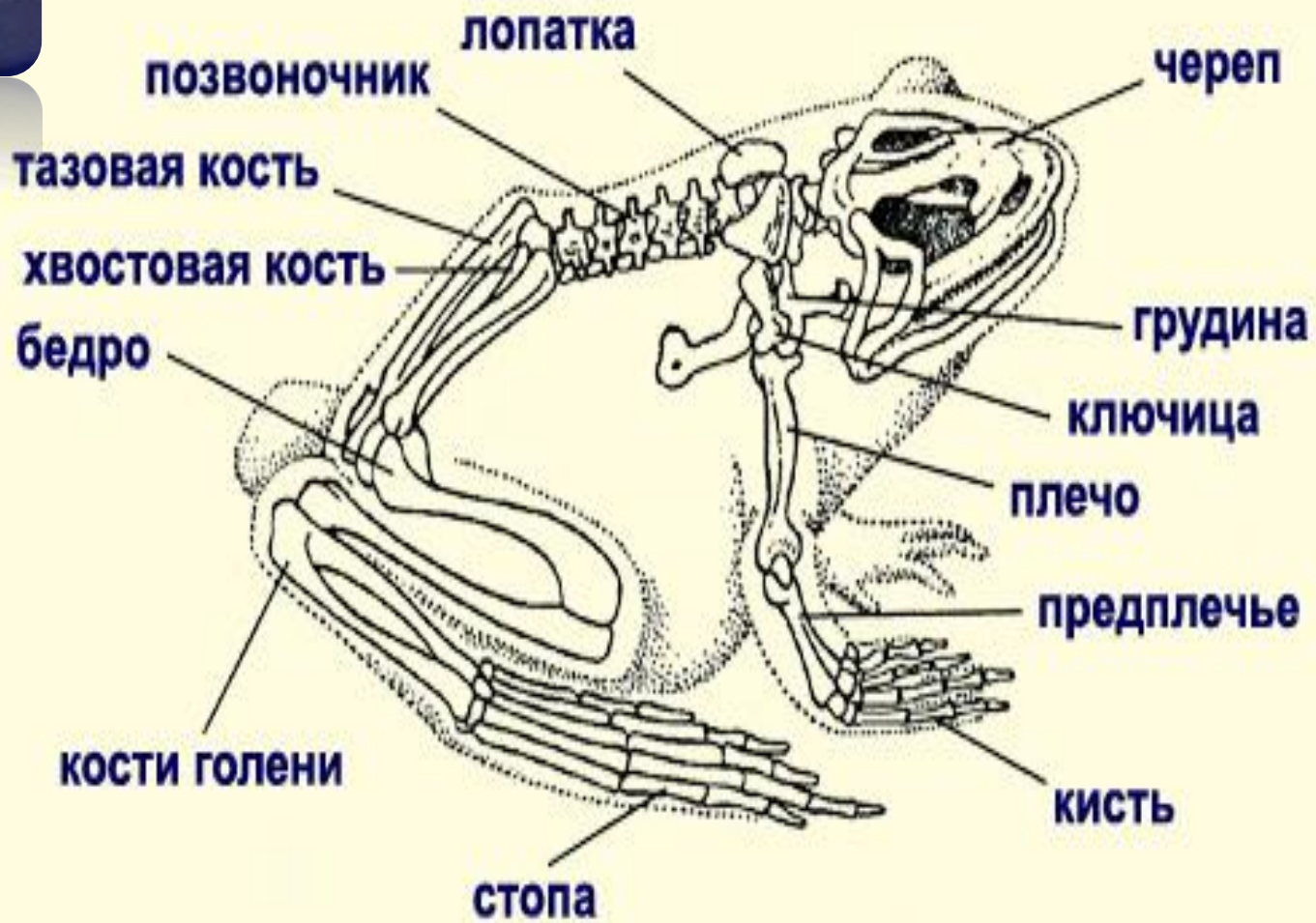
- 1 - кольчатая червяга;
- 2 - протей;
- 3 - красный ложный тритон;
- 4 - огненная саламандра;
- 5 и 6 - обыкновенный тритон;
- 7 и 8 - малоазиатский тритон;
- 9 - аксолотль-личинка амбистомы;
- 10 - дальневосточная жерлянка;
- 11 - квакша.

# Какие приспособления помогают земноводным жить в воде и на суше?





# Скелет



Легкие

Кожа



# Дыхательная система



Ноздри с клапаном

Легкое

Язык

Мышцы дна ротовой полости

Ноздри с клапаном

Легкое

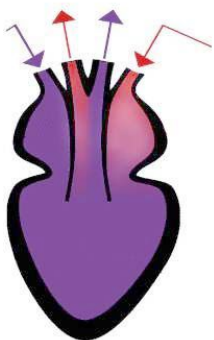
Язык

Мышцы дна ротовой полости

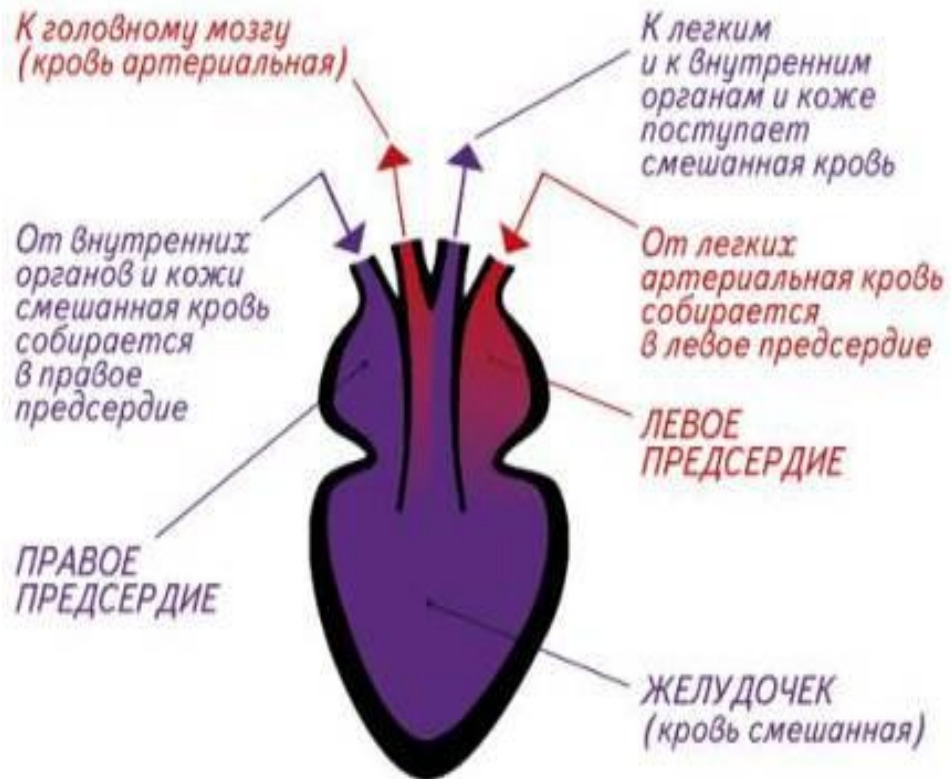
# Пищеварительная система





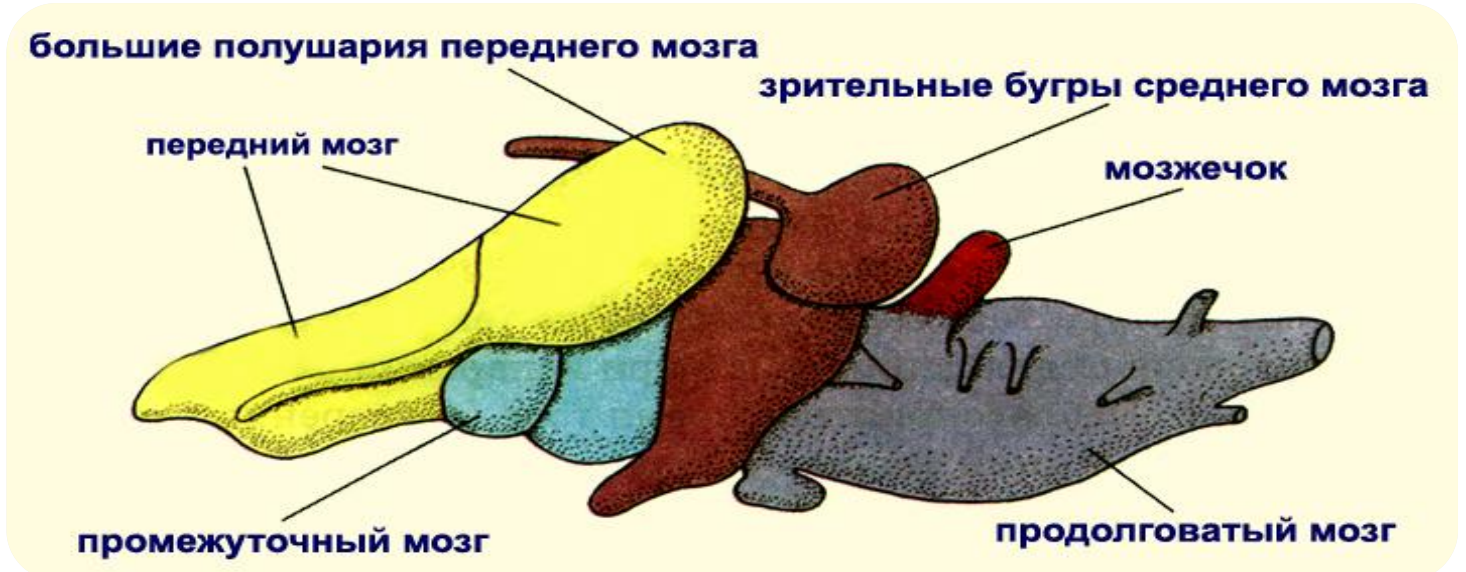


# Кровеносная система

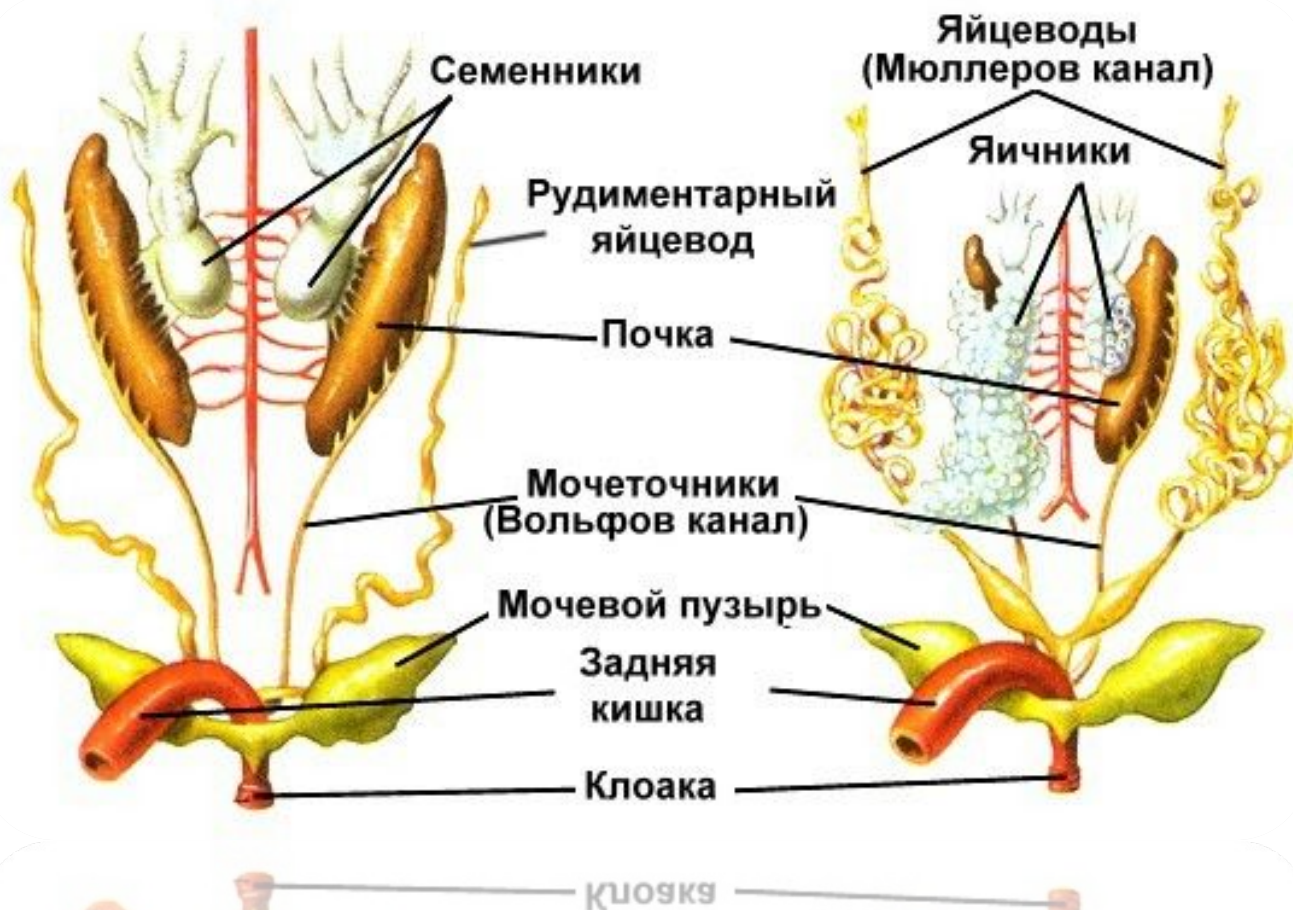




# Нервная система



# Половая система





# Развитие

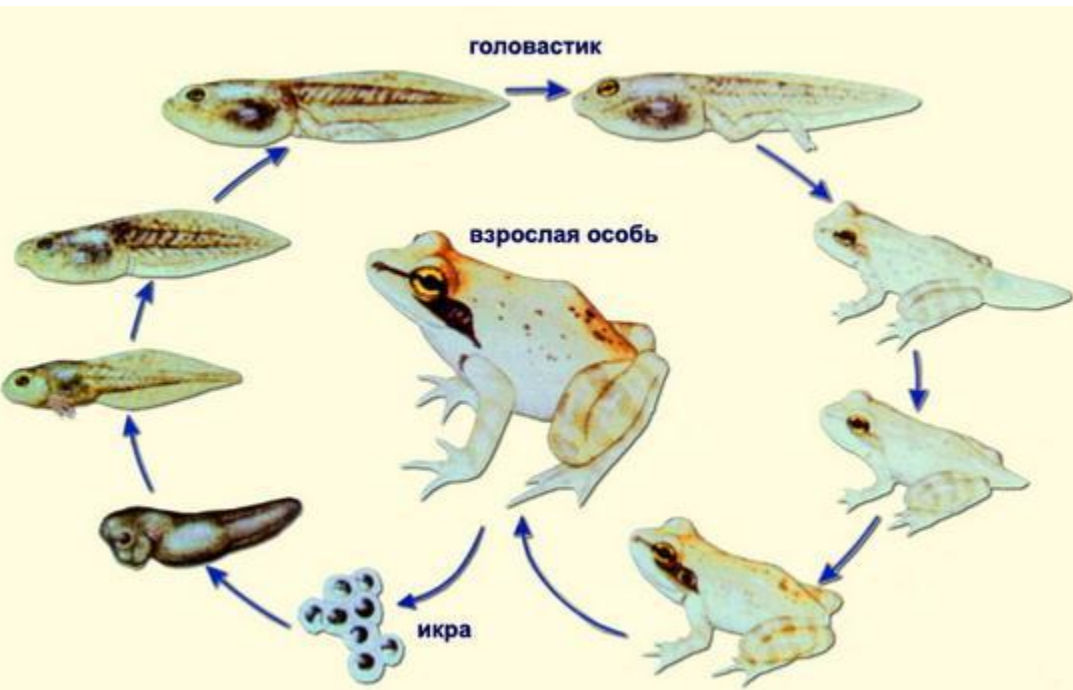
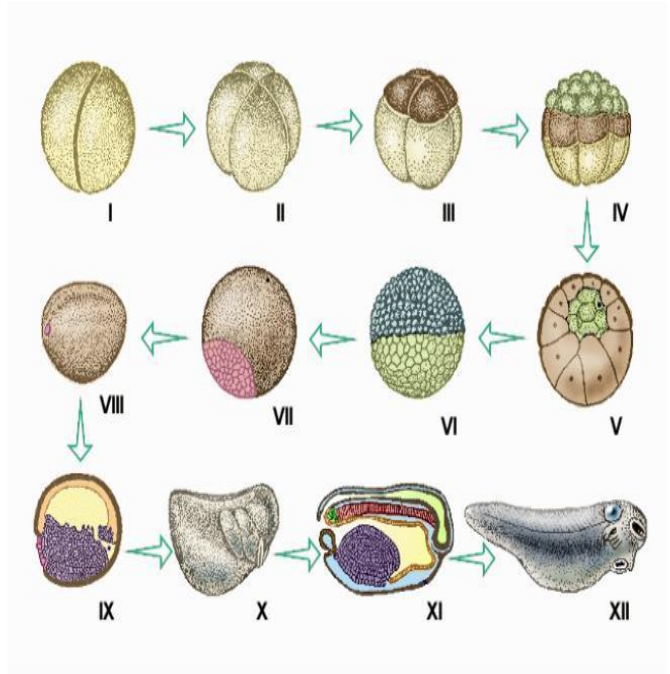
## Формирование зародыша

*I, II, III, IV, V, VI* – дробление яйца;

*VII* – гастрюляция;

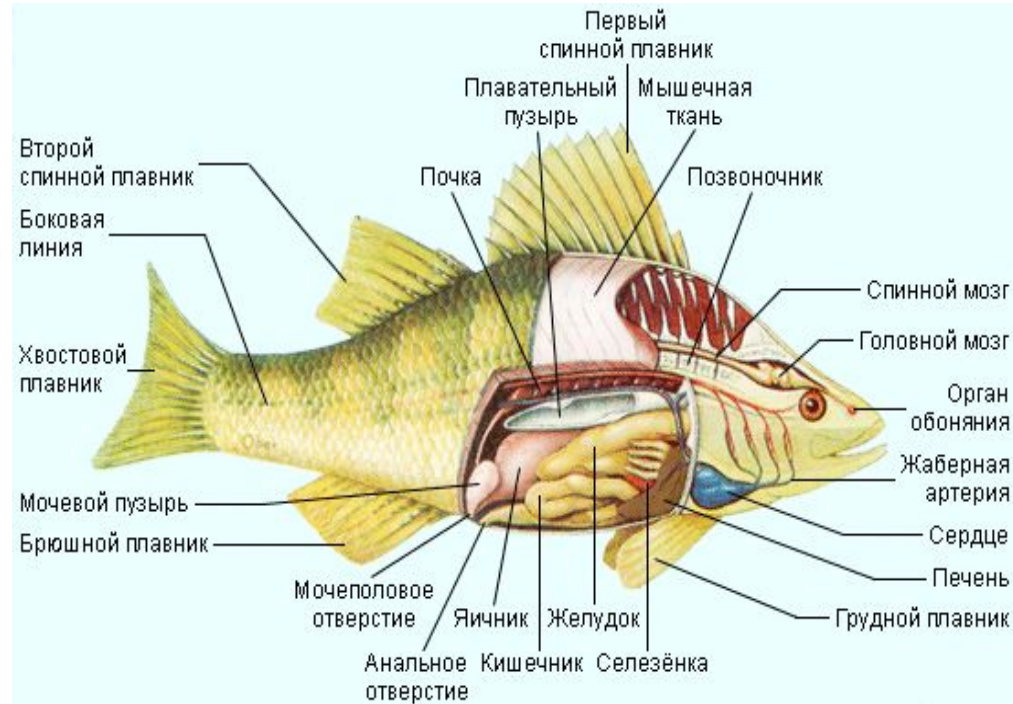
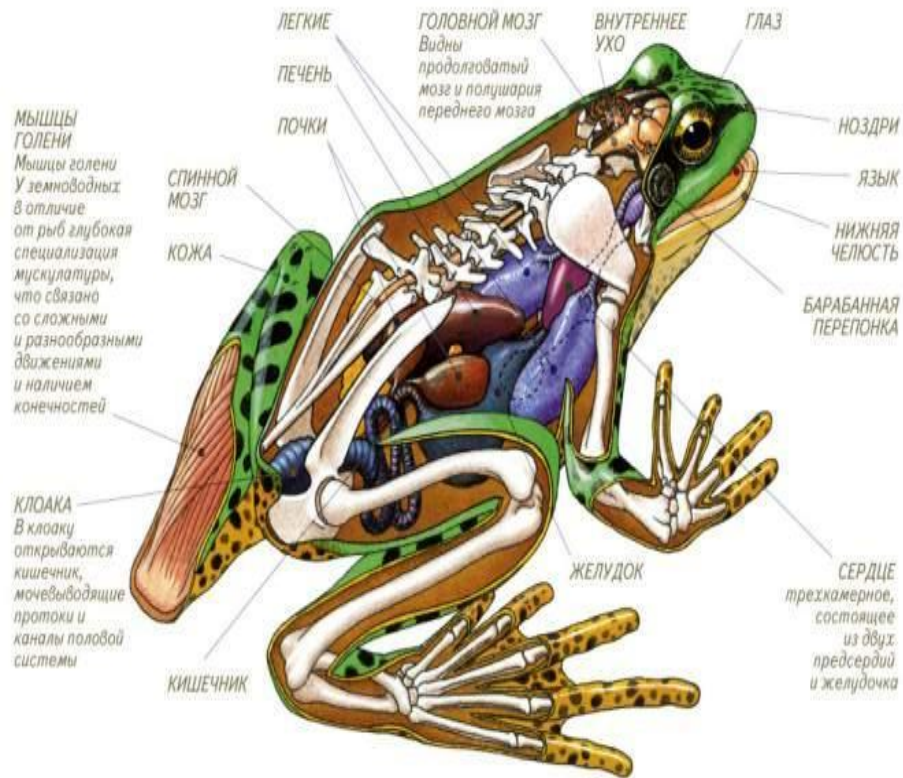
*VIII, IX, X, XI* – формирование зародыша;

*XII* – зародыш перед вылуплением

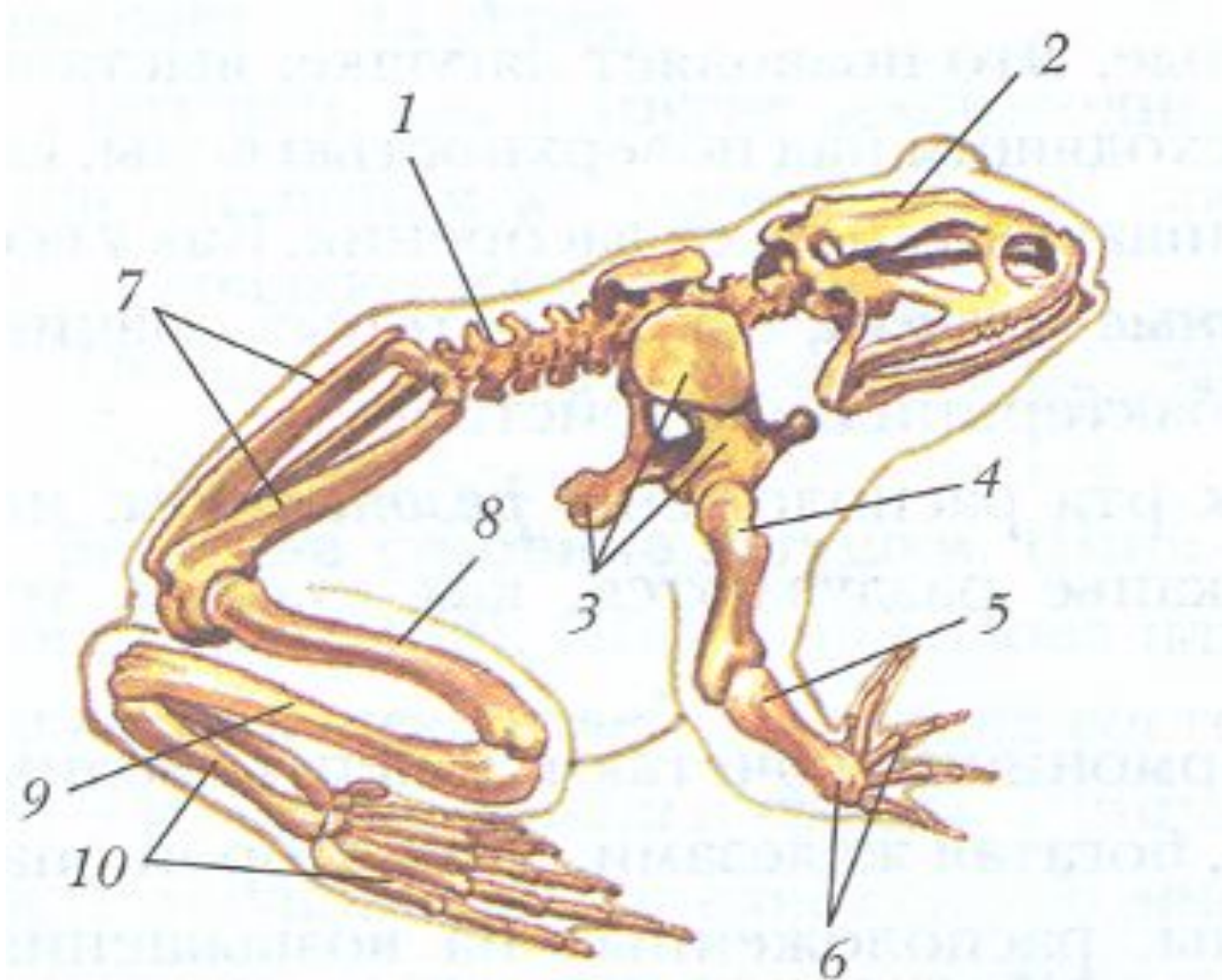




# Рассмотрите рисунки, найдите отличия в строении лягушки и рыбы.



Что обозначено цифрами  
(1-10)?



У головоастика имеются:

- а) двухкамерное сердце;
- б) один круг кровообращения;
- в) орган боковой линии;
- г) все перечисленные признаки.



К отряду бесхвостых амфибий не относятся:

- а) жерлянки;
- б) чесночницы;
- в) тритоны;
- г) квакши.

# Укажите отряды класса земноводных.

- а) отряд Чешуйчатые;
- б) отряд Хвостатые;
- в) отряд Хищные;
- г) отряд Бесхвостые;
- д) отряд Черепахи;
- е) отряд Безногие.

# Литература:

- [http www.eBio.ru](http://www.eBio.ru)
- <http://scienceland.info/biology7/amphibia>
- <https://yandex.ru/images/search?p=13&text>
- <https://yandex.ru/images/search?p=11&text=>