

**Тип хордовые.**  
**Класс земноводные.**  
**Класс пресмыкающиеся**



**В чем выражается приспособленность лягушки к жизни на суше; в воде?**

**Сравните этих животных.**



**Жаба.**



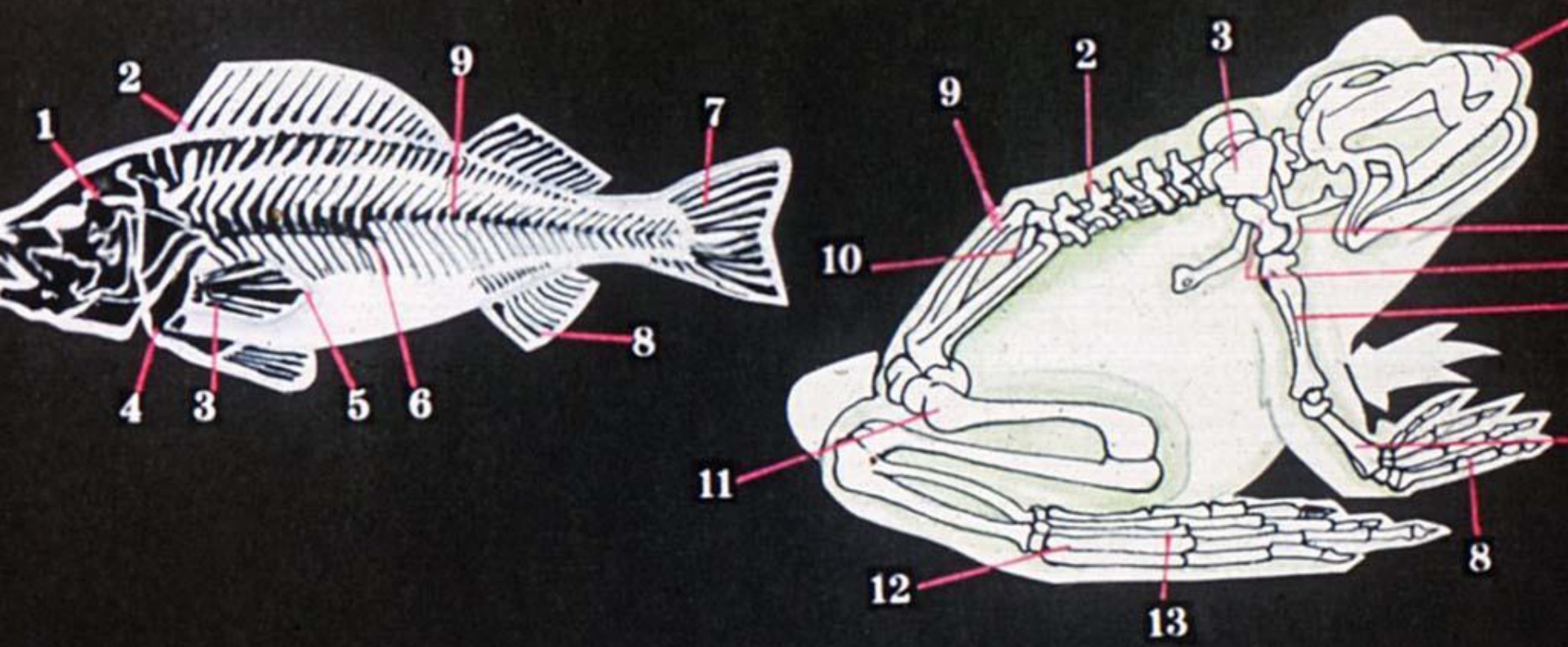
**Лягушка.**



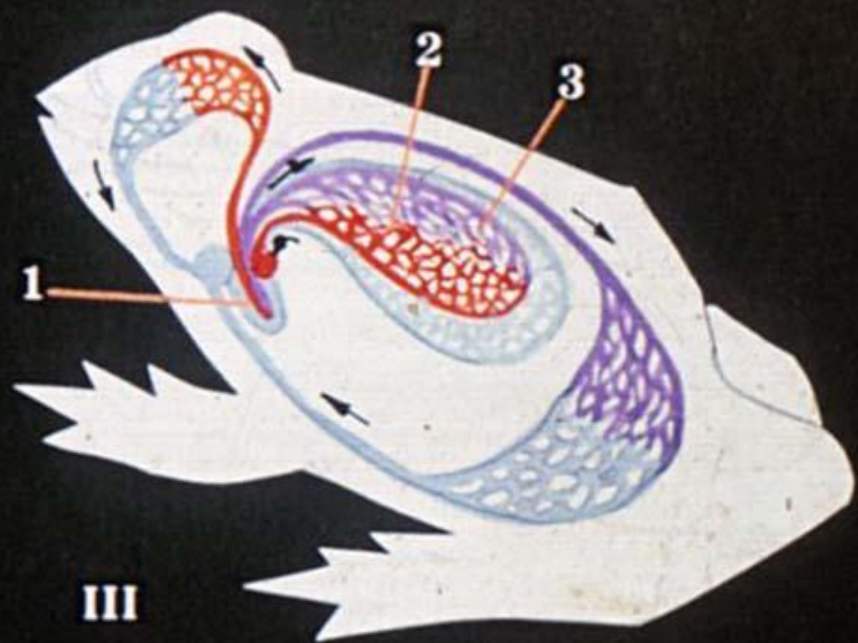
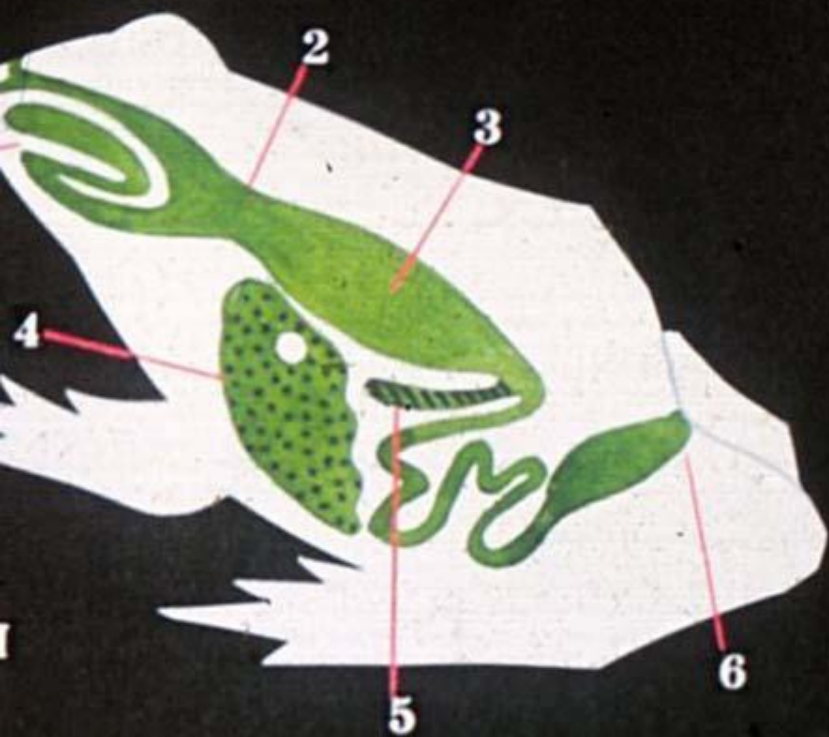
**Тритон.**

**сделайте вывод на основании внешних сходных чер**

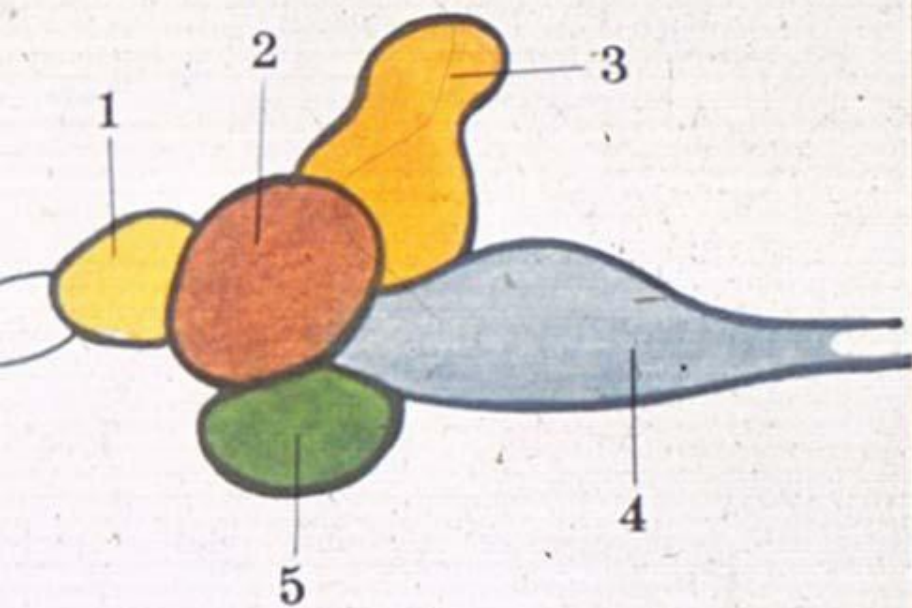
Сравните скелеты лягушки и рыбы. Перечислите основные отделы. Отметьте форму, особенности строения позвонков и позвоночников. Укажите число позвонков у лягушки. Назовите кости, составляющие скелеты поясов конечностей.



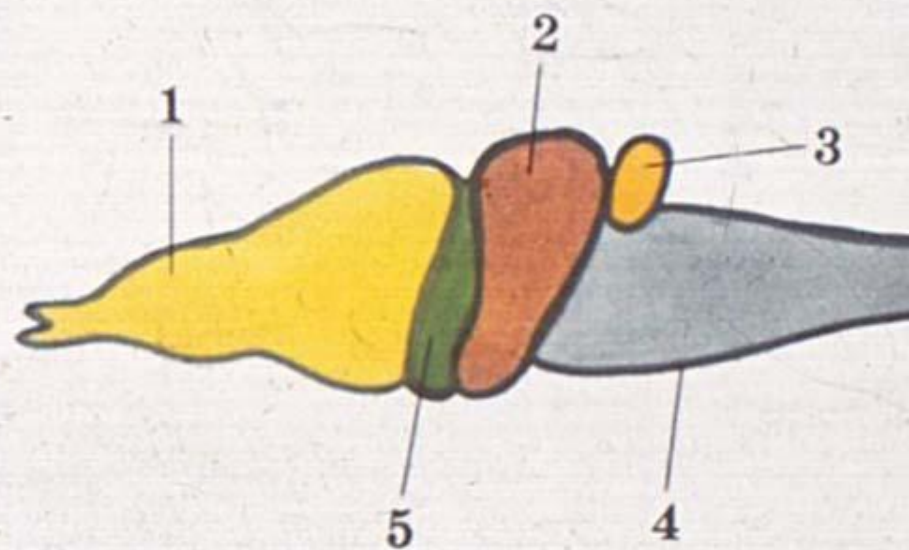
Чем можно объяснить сходство в строении скелетов?



кие системы органов  
образены на рисунке?  
зовите по порядку ор-  
ны, составляющие эти  
системы.

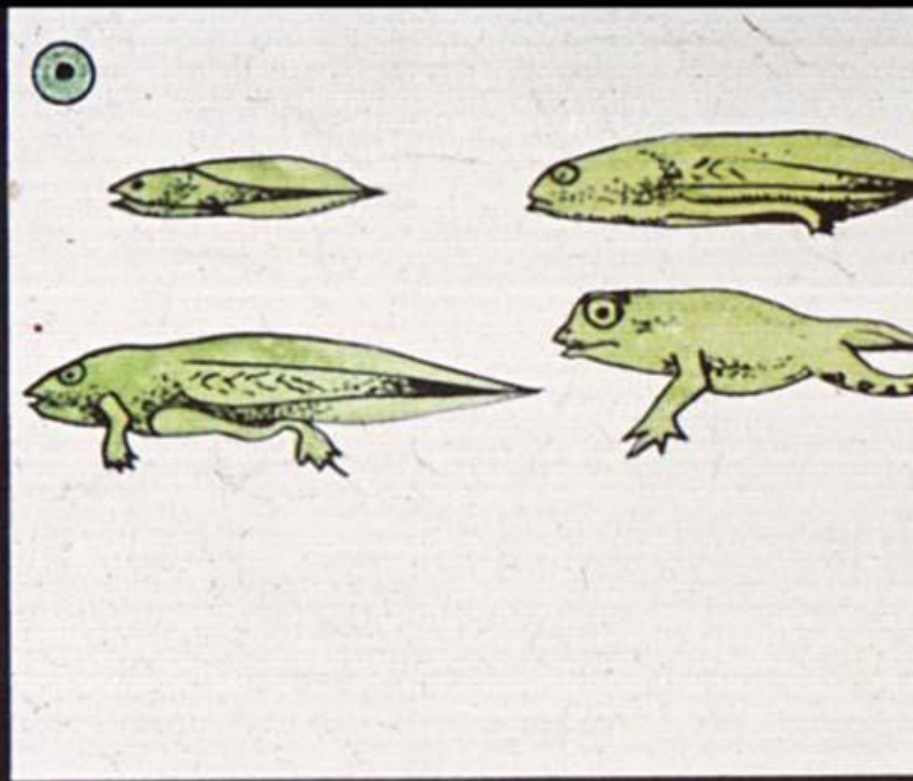
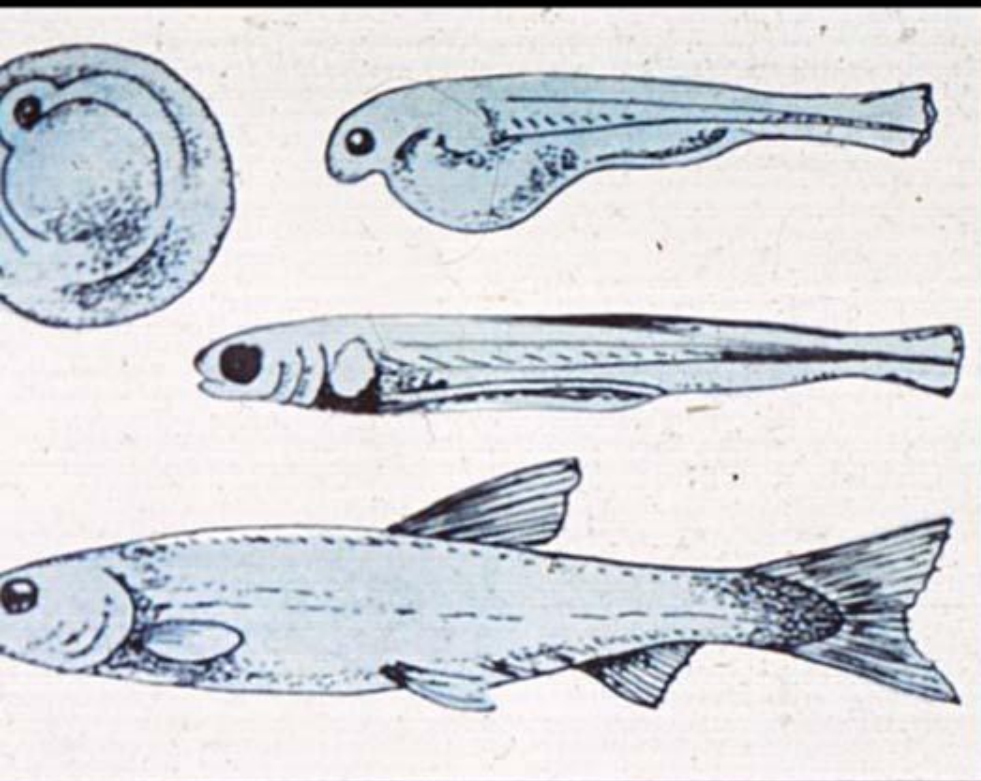


**Головной мозг рыбы.**

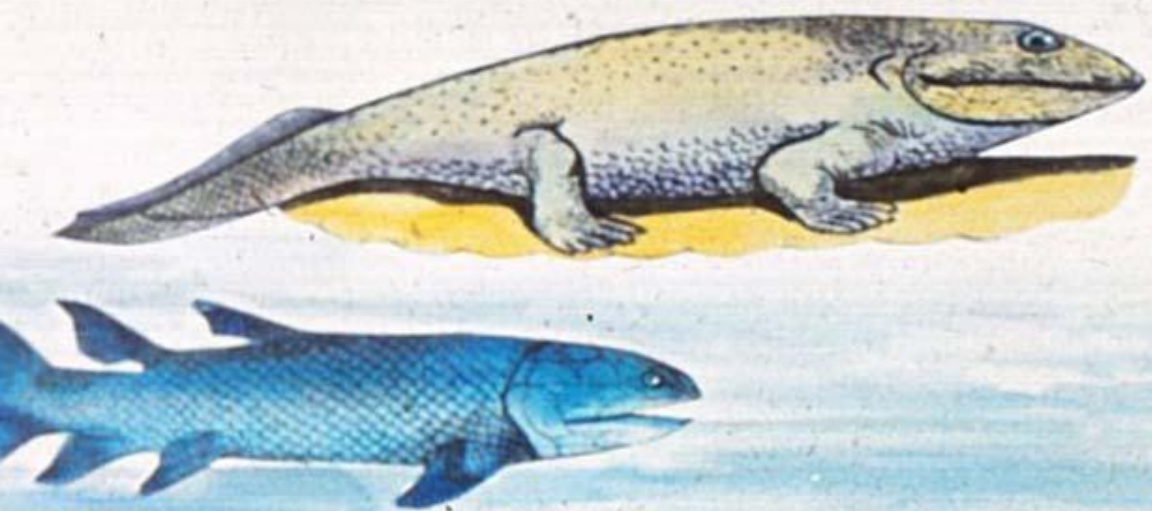


**Головной мозг лягушки.**

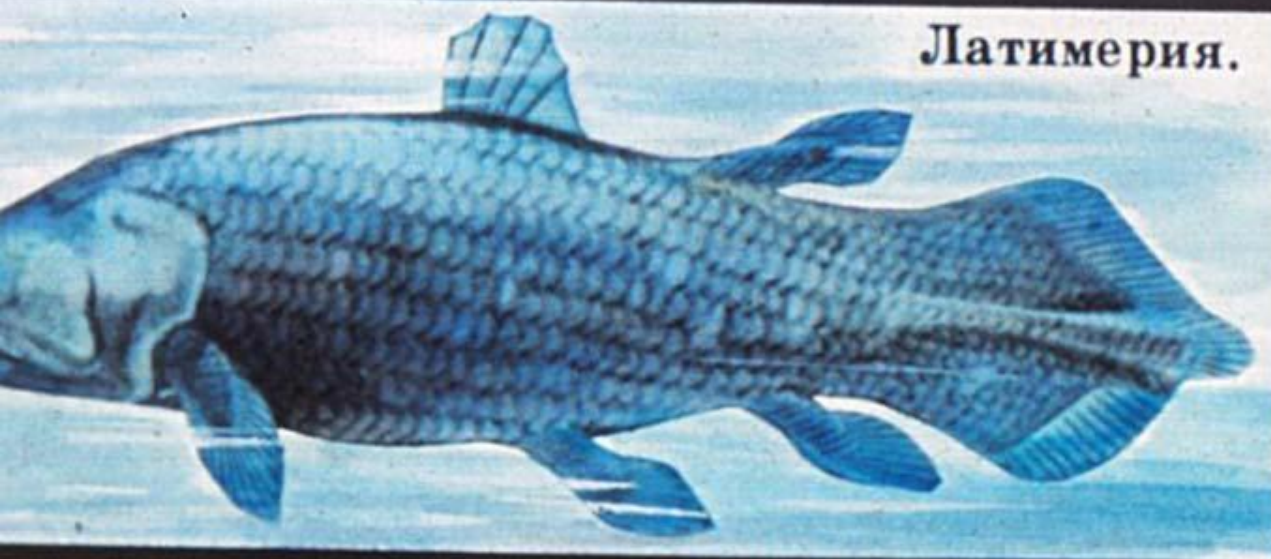
**Сравните головной мозг лягушки и рыбы. Какие выводы можно сделать на основании этого сравнения? Перечислите основные отделы головного мозга лягушки.**



чем сходство в размножении рыб и земноводных?  
какие стадии развития лягушки. Какие особенности  
и внешнего и внутреннего строения сближают  
вастика с личинкой рыбы? Какой вывод можн  
елать на основании сходных черт в размножении  
развитии лягушки и рыбы?



Древняя кистеперая рыба  
и древнее земноводное.



Латимерия.

Какие особенности  
строения древних  
кистеперых рыб  
способствовали  
выходу на сушу?  
Почему предки  
земноводных счи-  
тают пресновод-  
ных, а не морских  
кистеперых ры-



**Класс  
земно-  
водные**

```
graph TD; A((Класс земноводные)) --> B[Отряд ?]; A --> C[Отряд ?]; B --> D[Представители ?]; C --> E[Представители ?];
```

**Отряд  
?**

**Отряд  
?**

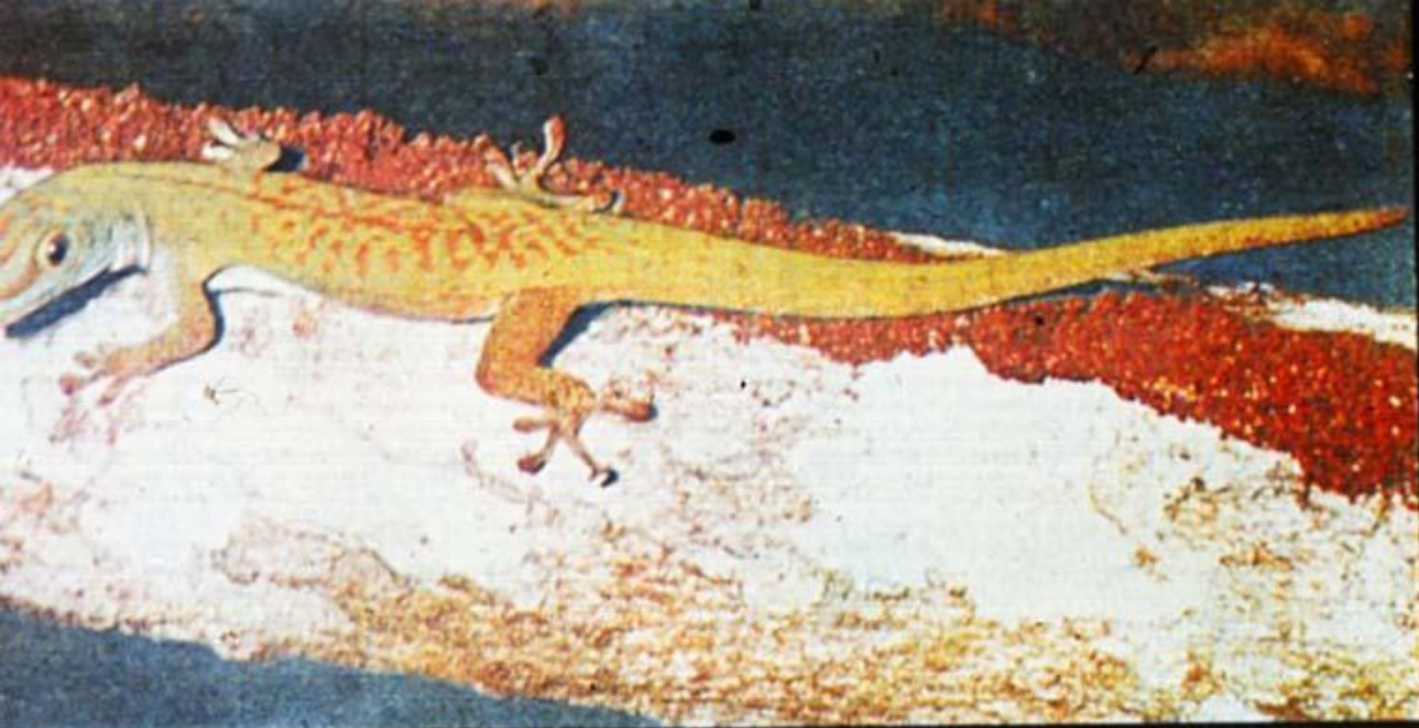
**Представители  
?**

**Представители  
?**

**Какие отряды относятся к классу земноводные?  
Назовите представителей каждого отряда.**



**Как проявляется в строении и размножении приспособленность ящерицы к жизни на суше?**



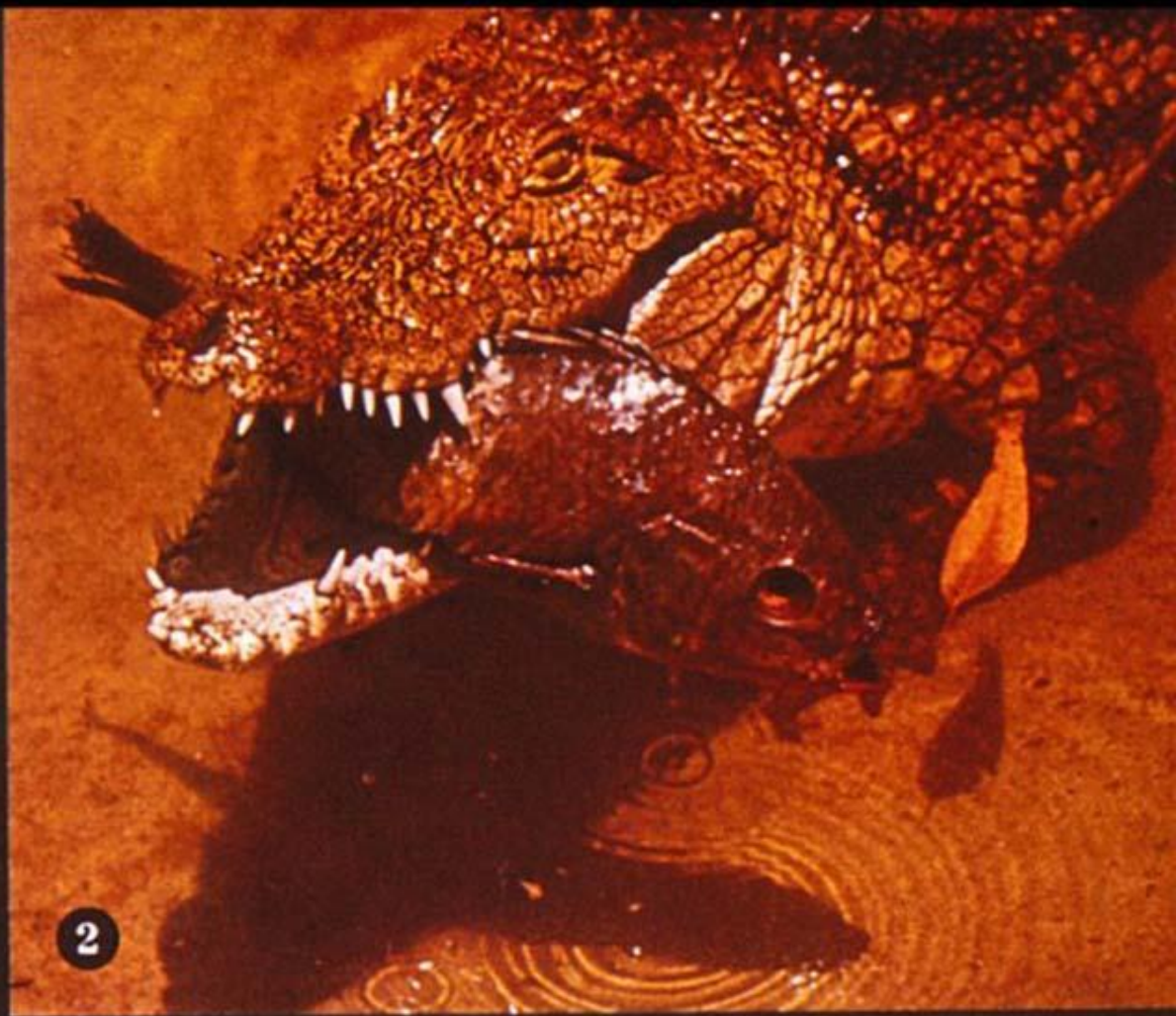
**К какому классу относятся эти животные? почему вы так считаете?**





назовите этих животных.  
укажите, к каким классам  
они относятся. В чем их сход-  
ство и различие?





**Назовите этих животных. Укажите черты их приспособленности к среде обитания.**

Рассмотрите схему пищевых взаимосвязей прыткой ящерицы с другими животными. Сделайте вывод о роли прыткой ящерицы в природе.

**Насекомые**

**Дождевые черви**

**Моллюски**



**Птицы**

**Змеи**

**Млекопитающие**

чем выражается приспособленность к размножению: лягушки — в воде, крокодила и змеи — на суше?





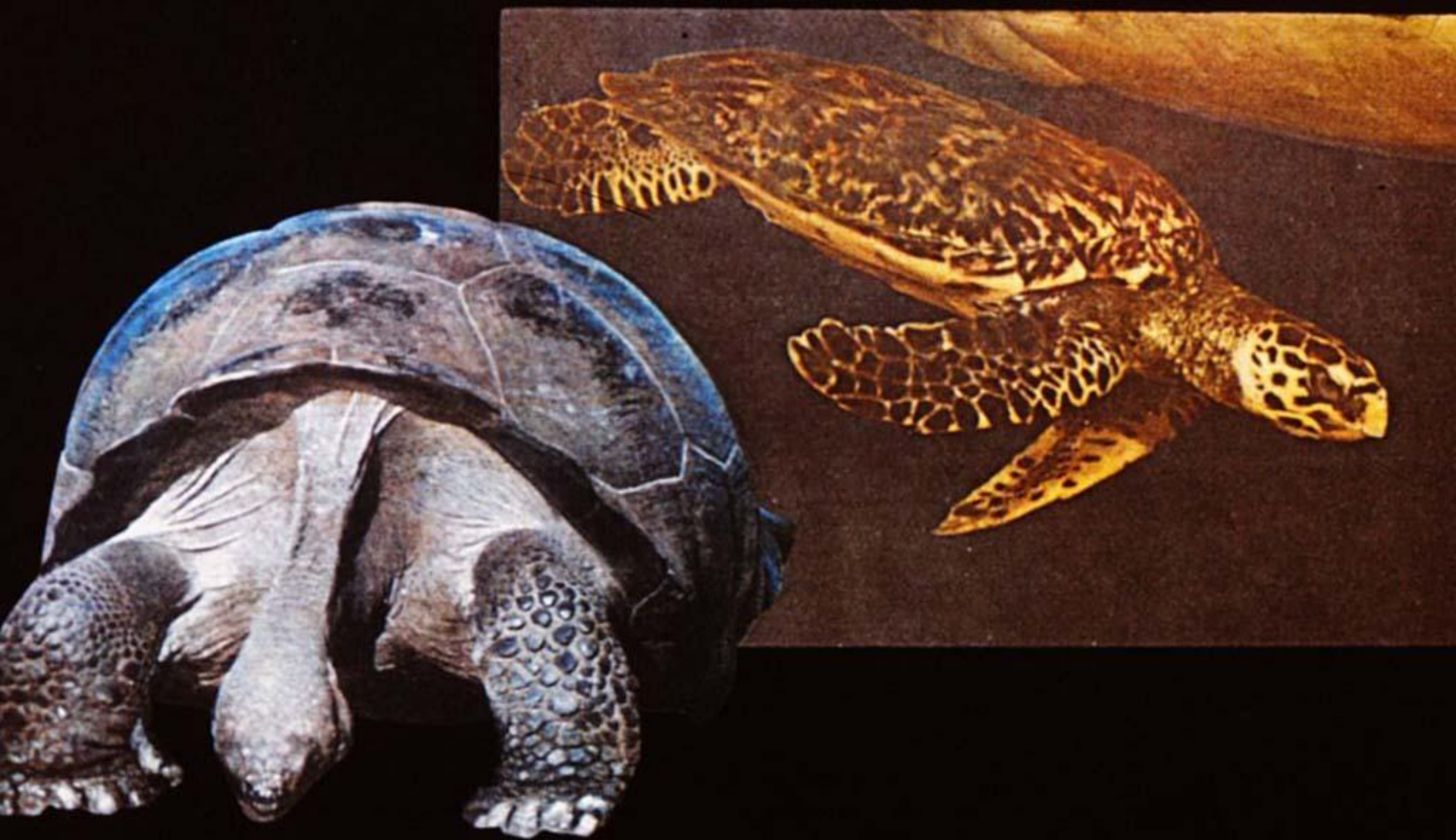
У некоторых удавов (например, у степного удавчика) сохранились кости задних конечностей. О чем это свидетельствует?

**Укажите черты приспособленности ядовитой змеи к добыванию пищи; отметьте особенности ее скелета.**





Сравните этих черепах. Сделайте вывод о среде обитания на основании сходных и отличительных черт.





**Сеймурия.**



**Иностранцевия.**

**От каких животных произошли первые пресмыкающиеся?  
Какие особенности строения позволили им жить на суше?**

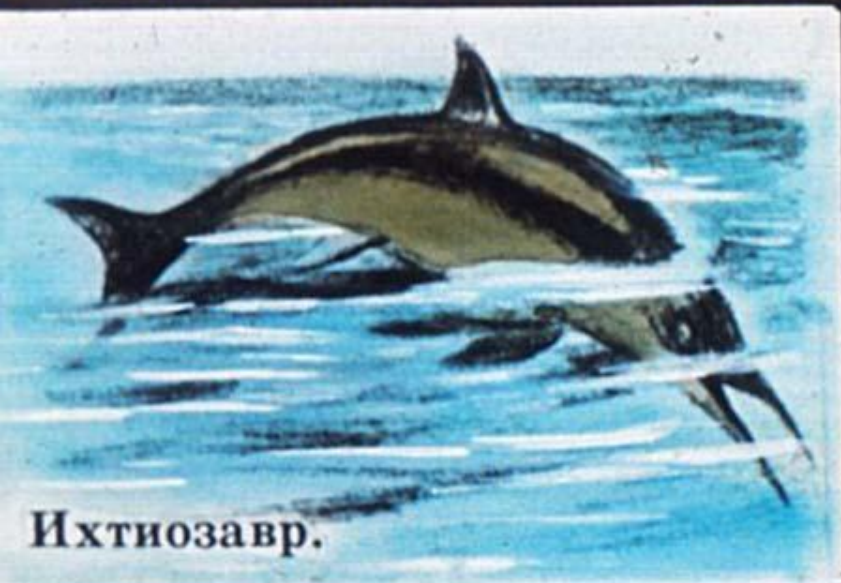


Птеранодон.

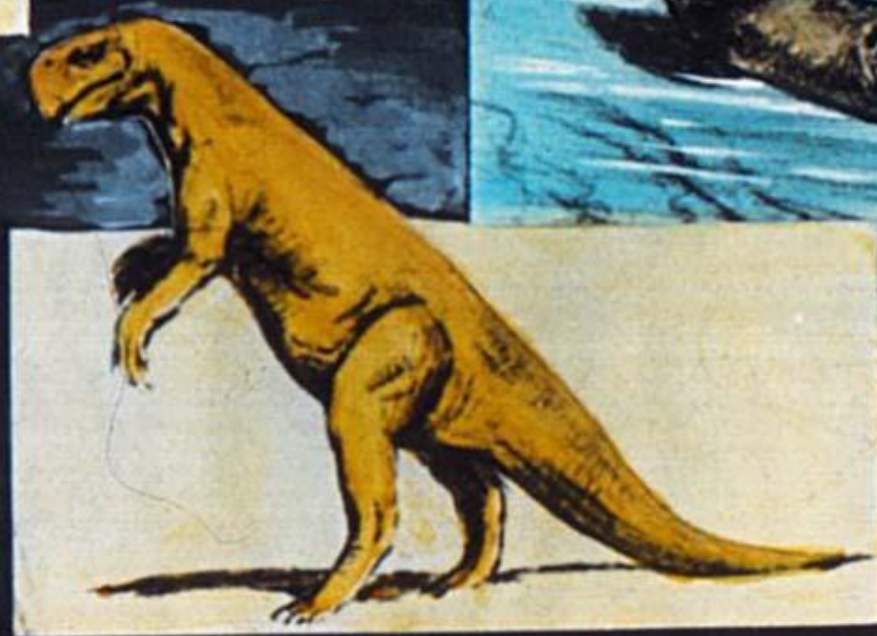
Пситтакозавр.



Птиозавр.



Ихтиозавр.



кажите черты приспособленности древних пресмы  
щихся к среде обитания.

**Назовите  
изобра-  
женных  
живот-  
ных.**



**К какому классу  
они относятся?  
Отметьте черты  
сходства и отличия.**



кажите, какие из перечисленных признаков характерны для пресмыкающихся (I вариант) и земноводных (II вариант):



- 1—кожа голая, слизистая,
- 2—температура тела непостоянная,
- 3—сердце трехкамерное,
- 4—размножение на суше,
- 5—кожа сухая, покрыта роговыми чешуями,
- 6—сердце двухкамерное,
- 7—размножается в воде,
- 8—кровь в организме смешанная,
- 9—при размножении откладывает икру,
- 10—один круг кровообращения,
- 11—кровь в организме несмешанная,
- 12—два круга кровообращения,
- 13—при размножении откладывает яйца.



СТУДИЯ  
ДИАФОНФИЛЬМ

Б4-20-328

ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ТЕМЕ  
«ТИП ХОРДОВЫЕ. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ.  
КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ»

В. И. Сивоглазов

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ТЕМЕ  
«ТИП ХОРДОВЫЕ. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ.  
КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ»**

Учебно-школьная серия диапозитивов  
по биологии для VIII класса.

К сведению учителя

Данная серия диапозитивов предназначена для использования на уроках биологии (раздел «Животные») при обобщении и проверке знаний учащихся по теме «Класс земноводные. Класс пресмыкающиеся». Диапозитивы включают задания и вопросы, которые предполагают устные ответы учащихся.

В серии нашли отражение следующие вопросы:



- Диапозитив 1. Лягушка — обитатель воды и суши.
- Диапозитив 2. Сравнение жабы, лягушки, тритона.
- Диапозитив 3. Сравнение скелета лягушки и рыбы.
- Диапозитив 4. Строение пищеварительной, кровеносной и нервной систем лягушки.
- Диапозитив 5. Строение головного мозга лягушки.
- Диапозитив 6. Развитие рыбы и лягушки.

Диапозитив 7. Выход древних кистеперых на сушу.

Диапозитив 8. Классификация земноводных.

Диапозитив 9. Приспособленность ящерицы к среде обитания.

Диапозитив 10. Выявление черт сходства у представителей класса пресмыкающихся.

Диапозитив 11. Сравнение пресмыкающихся и земноводных.

Диапозитив 12. Приспособленность пресмыкающихся к среде обитания.

Диапозитив 13. Пищевые взаимоотношения прыткой ящерицы.

Диапозитив 14. Размножение пресмыкающихся.

Диапозитив 15. Особенности строения скелета змеи.

Диапозитив 16. Сравнение водной и сухопутной черепах.

- Диапозитив 17. Происхождение пресмыкающихся.
- Диапозитив 18. Приспособленность древних пресмыкающихся к среде обитания.
- Диапозитив 19. Сравнение земноводных и пресмыкающихся.
- Диапозитив 20. Выявление отличительных черт земноводных и пресмыкающихся.

Консультант Е. Бровкина  
Редактор С. Косарева

© Студия «Диафильм» Госкино СССР, 1989 г.  
101 000, Москва, Старосадский пер., 7