

# ЭВОЛЮЦИЯ – ЭТО ...

- необратимое историческое развитие живой природы
- процесс постепенного прогрессивного развития чего-либо
- это процесс непрерывного возникновения адаптаций









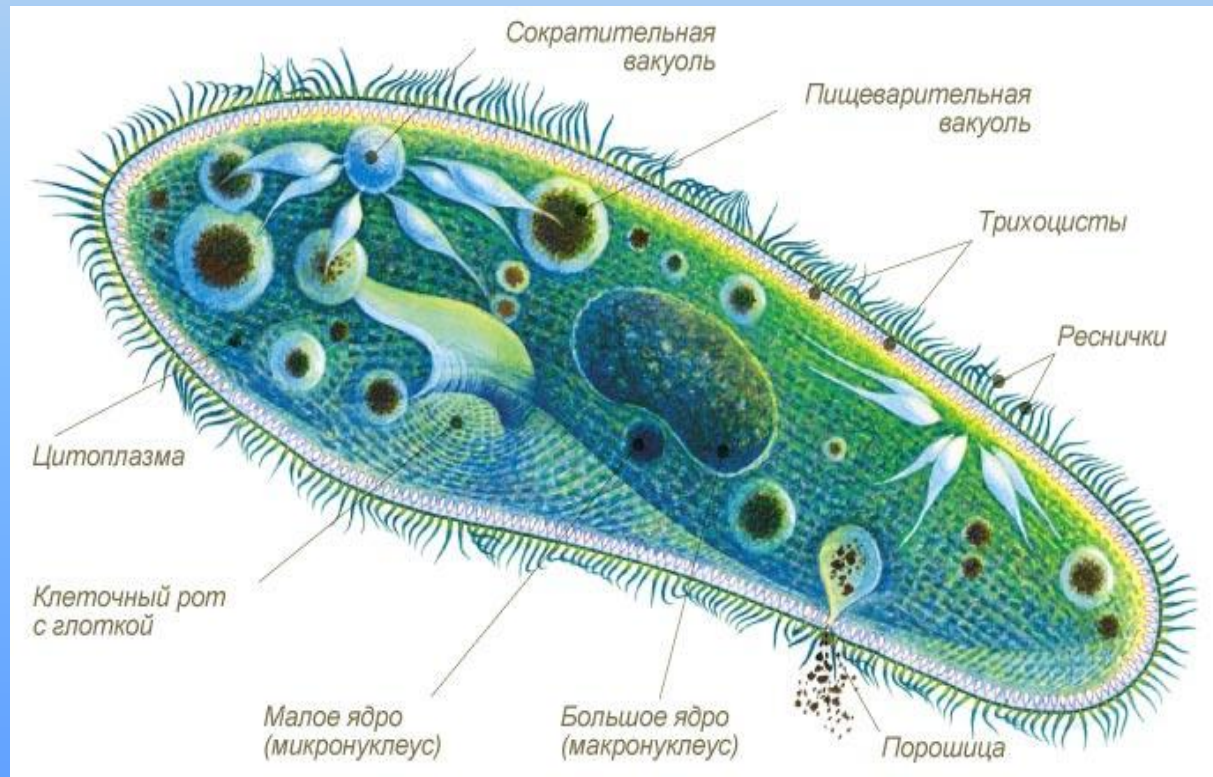
# Задание для группы № 1

*Ответьте на вопросы:*

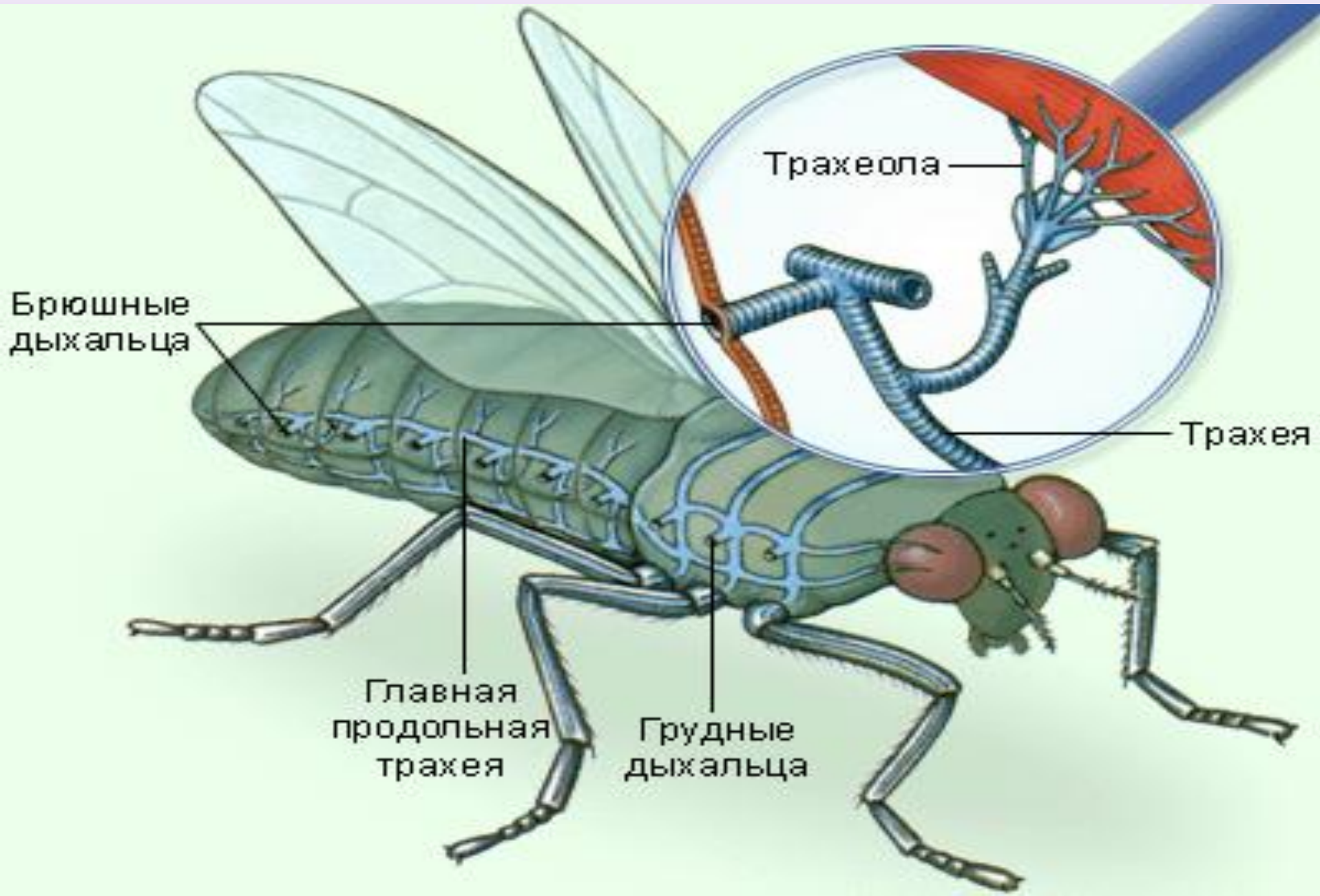
Что такое дыхание и какое значение оно имеет в жизни организмов?

Как осуществляется дыхание беспозвоночных животных?

## Тип Простейшие.



# Класс Насекомые.



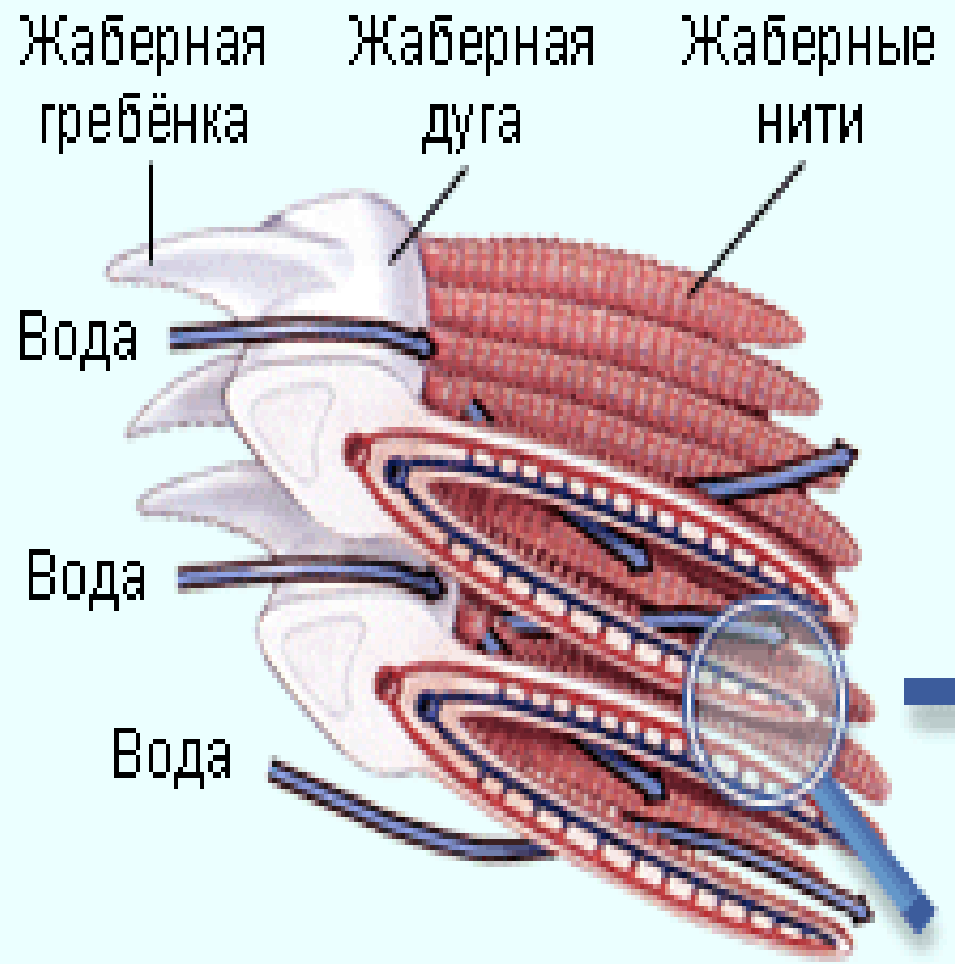
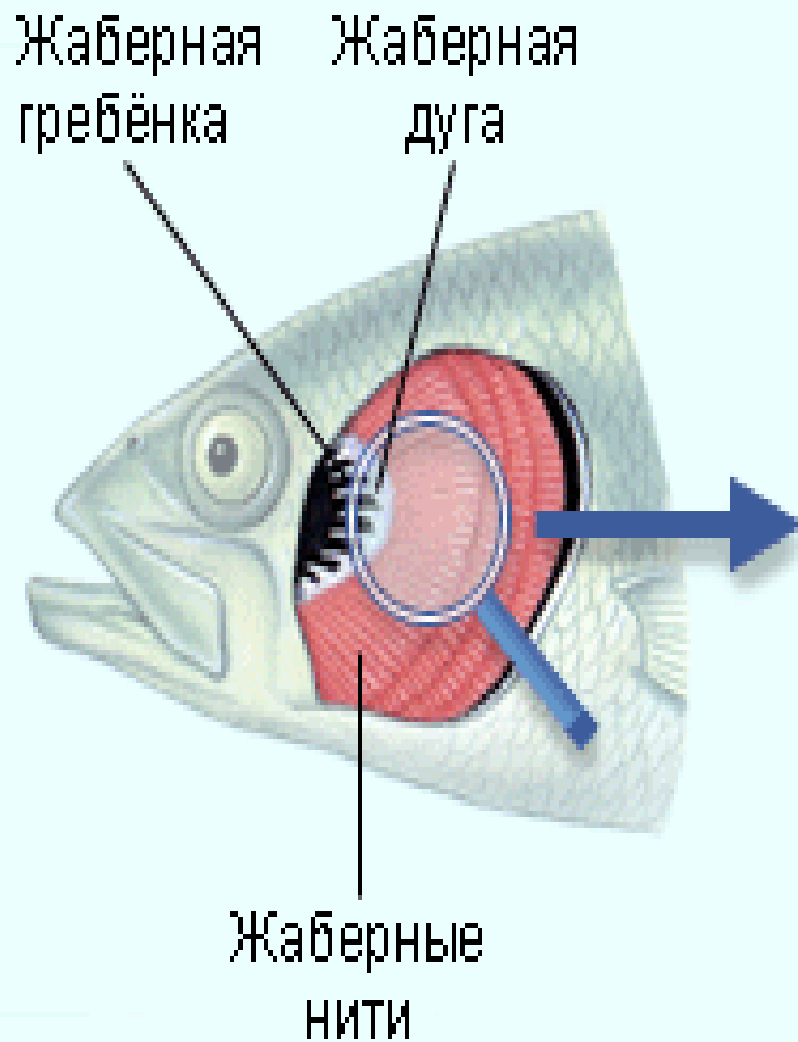
## Задание для группы № 2

*Ответьте на вопрос:*

Какие приспособления в строении, жизнедеятельности и поведении хрящевых и костных рыб обеспечивают интенсивное извлечение кислорода из воды?



# Класс Костные рыбы.





## Задание для группы № 3

*Ответьте на вопрос:*

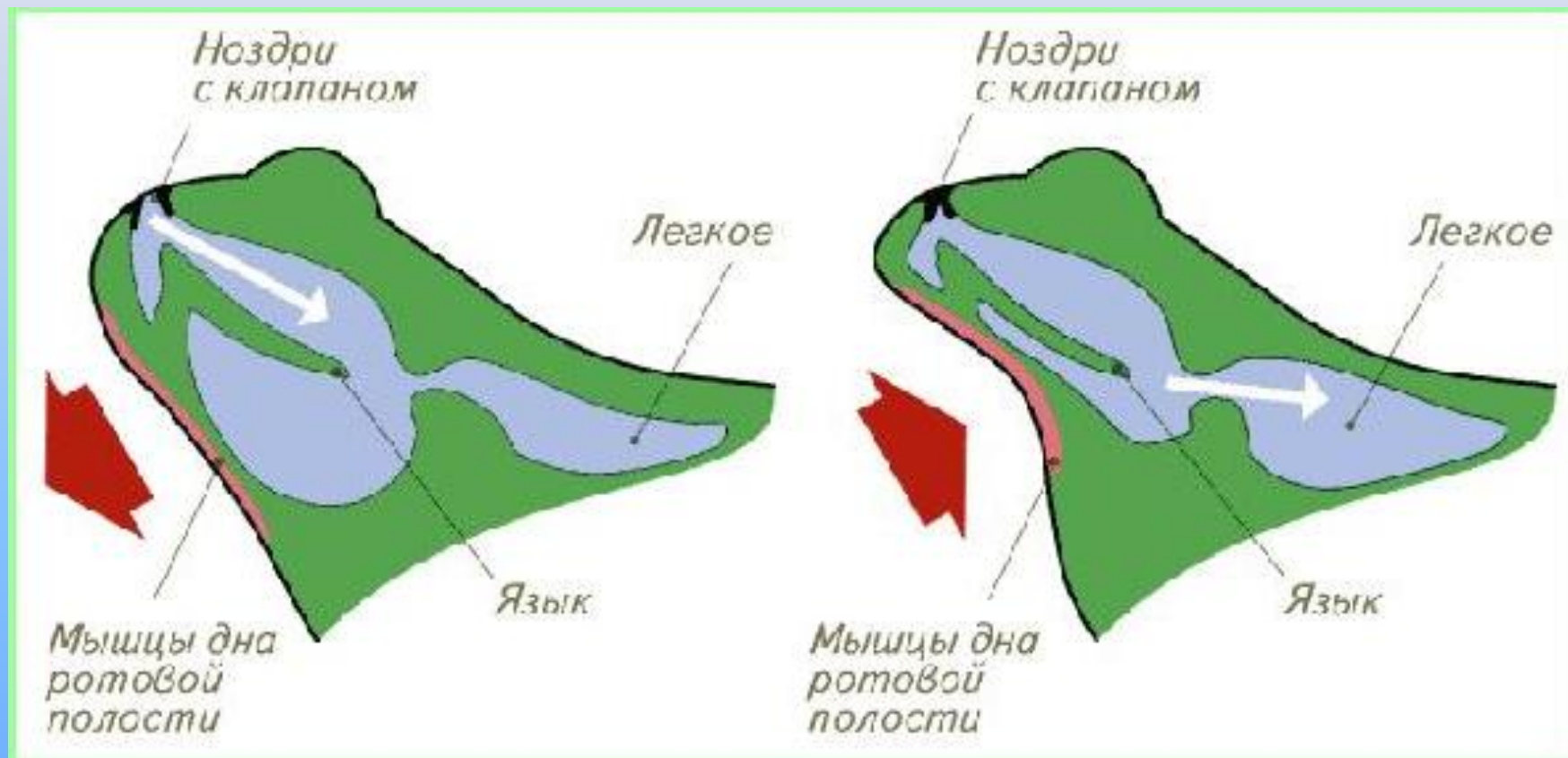
Какие изменения в систему органов дыхания принес выход животных на сушу?

По какому пути шла эволюция органов дыхания у позвоночных животных?



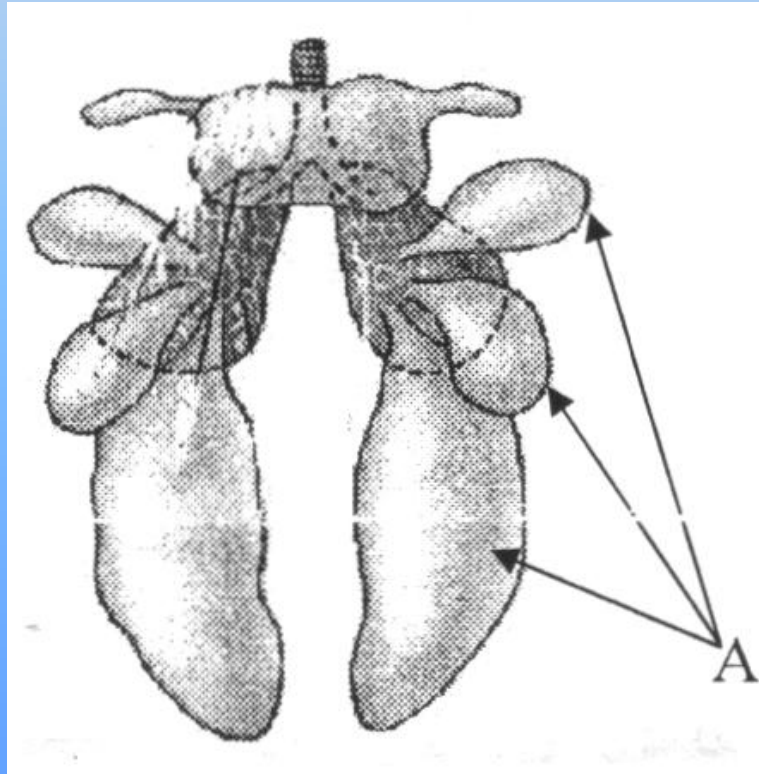


# Класс Земноводные.



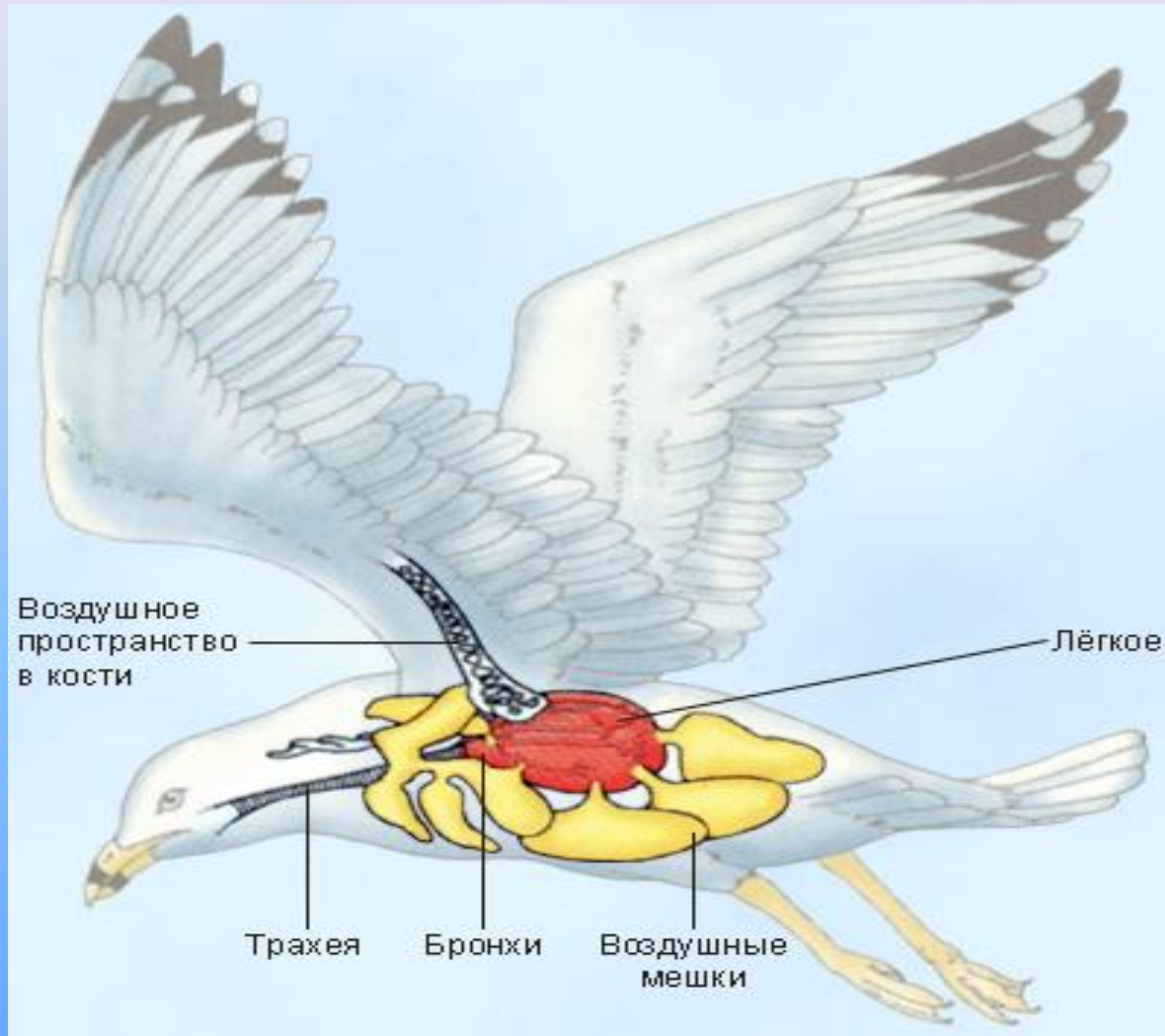
## Задание для группы № 2

Рассмотрите рисунок. Как называют органы птицы, обозначенные на рисунке буквой А? Какие функции они выполняют? Ответ поясните.

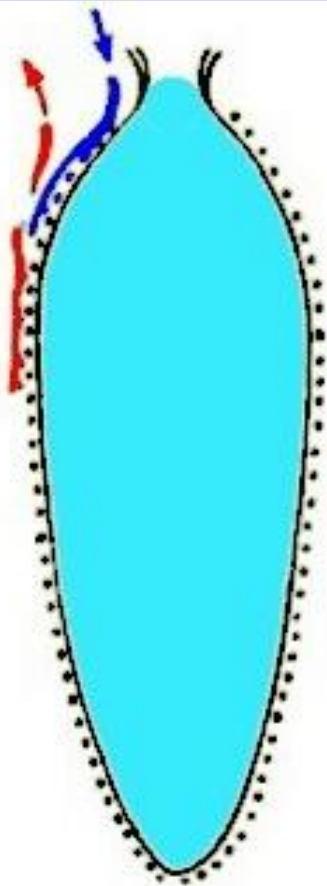




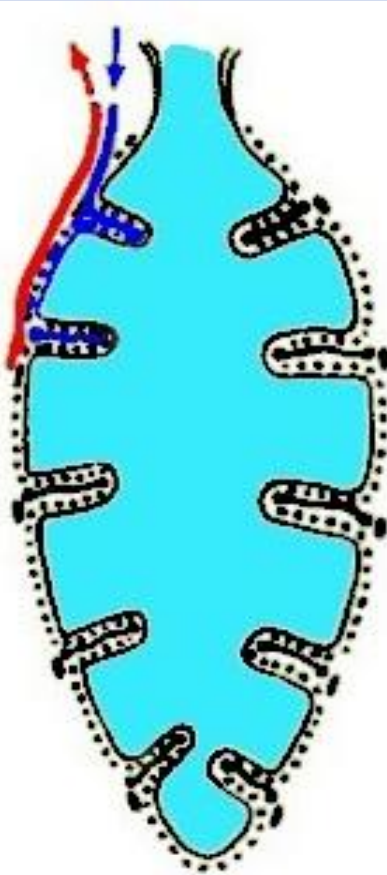
# Класс Птицы.



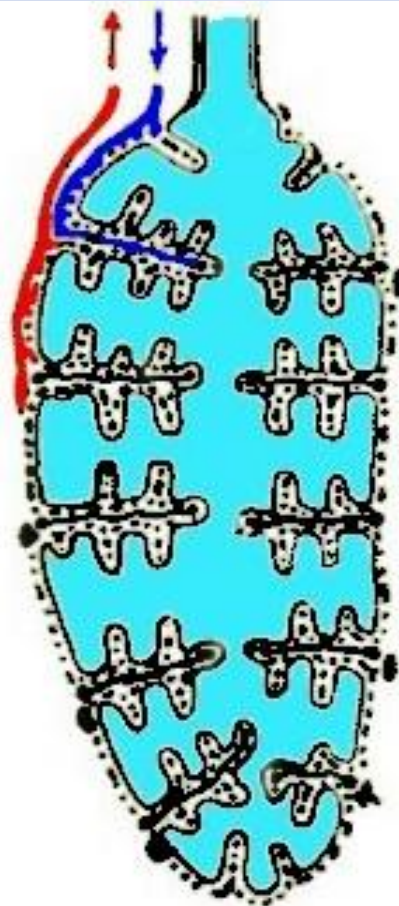
# Усложнение легких у ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ



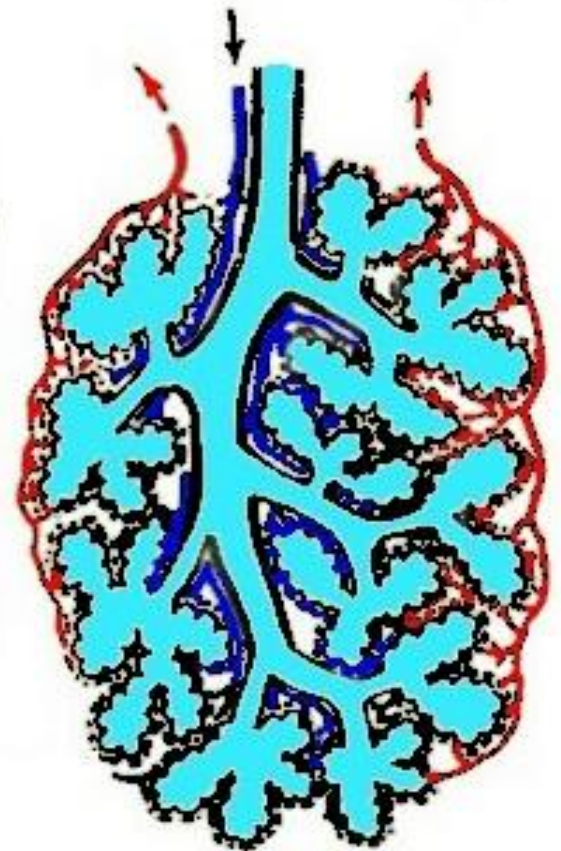
Амфибии



Амфибии  
Рептилии



Рептилии  
Амфибии



Млекопитающие



# Эволюция кровеносной системы. Кровь




OPEN.AZ



OPEN.AZ

# Эволюция кровеносной системы. Кровь



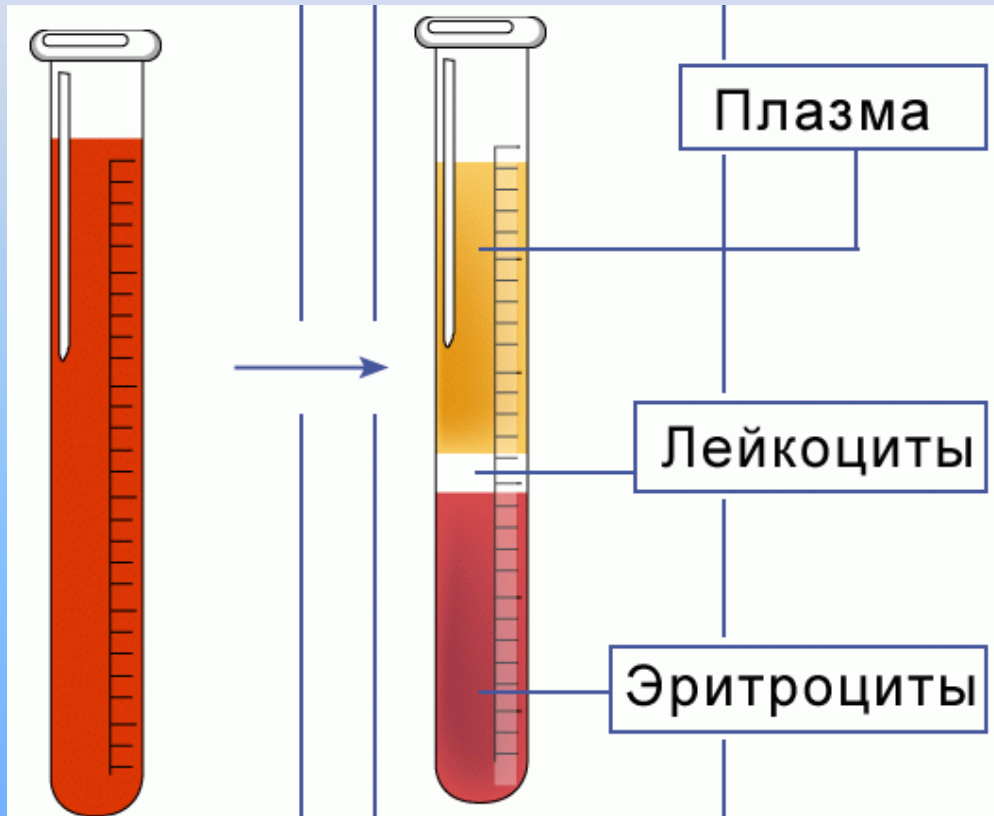
```
graph TD; A[Эволюция кровеносной системы. Кровь] --- B[Как усложнялась кровеносная система?]; A --- C[Из чего состоит кровь и какие функции она выполняет?]
```

Как усложнялась  
кровеносная  
система?

Из чего состоит  
кровь и какие  
функции она  
выполняет?



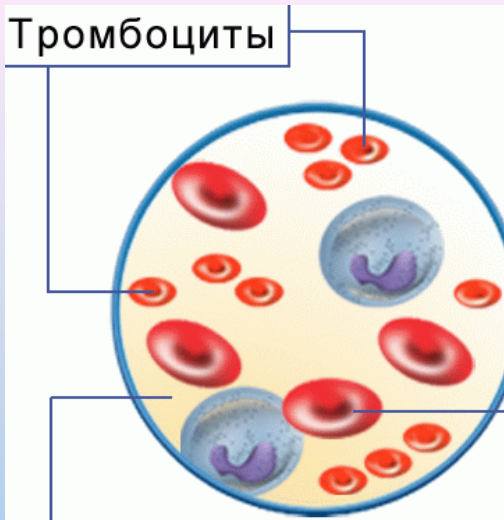
# **Кровь – это жидкость, циркулирующая в кровеносной системе.**



**состоит из воды, растворенных в ней солей и питательных веществ.**

**бесцветные клетки, выполняют защитную функцию, захватывая и переваривая посторонние частицы.**

**содержат гемоглобин, способны легко присоединять и отдавать кислород и углекислый газ.**



Кровяные пластинки, обеспечивают свертываемость крови в случае повреждения кровеносных сосудов.

## Функции крови.

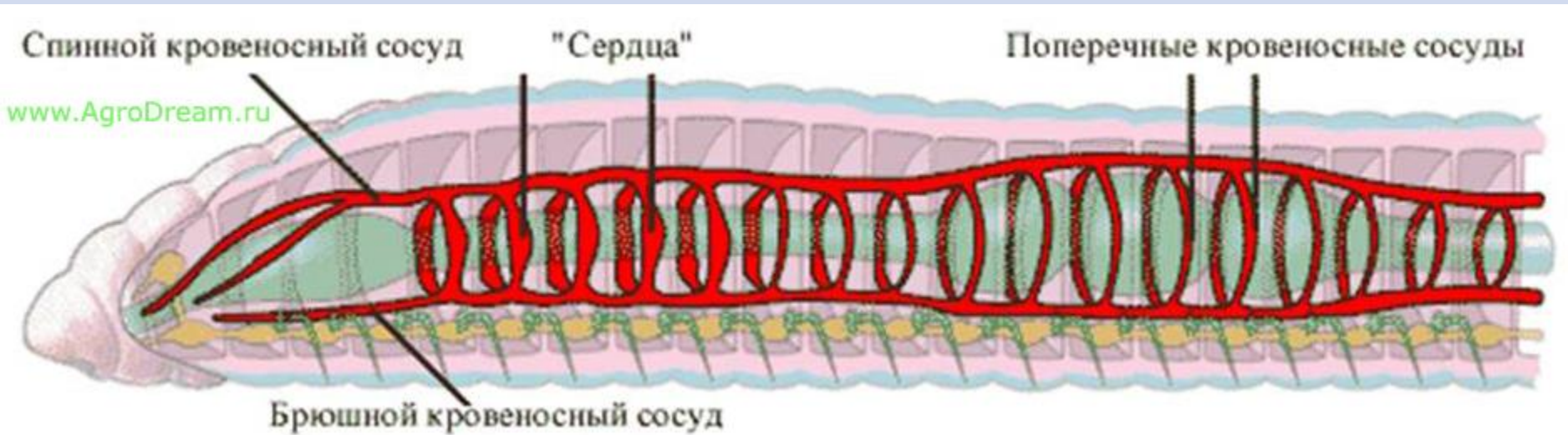
**Транспортная** – перенос газов, питательных веществ и продуктов обмена.

**Регуляторная** – поддержание температуры тела.

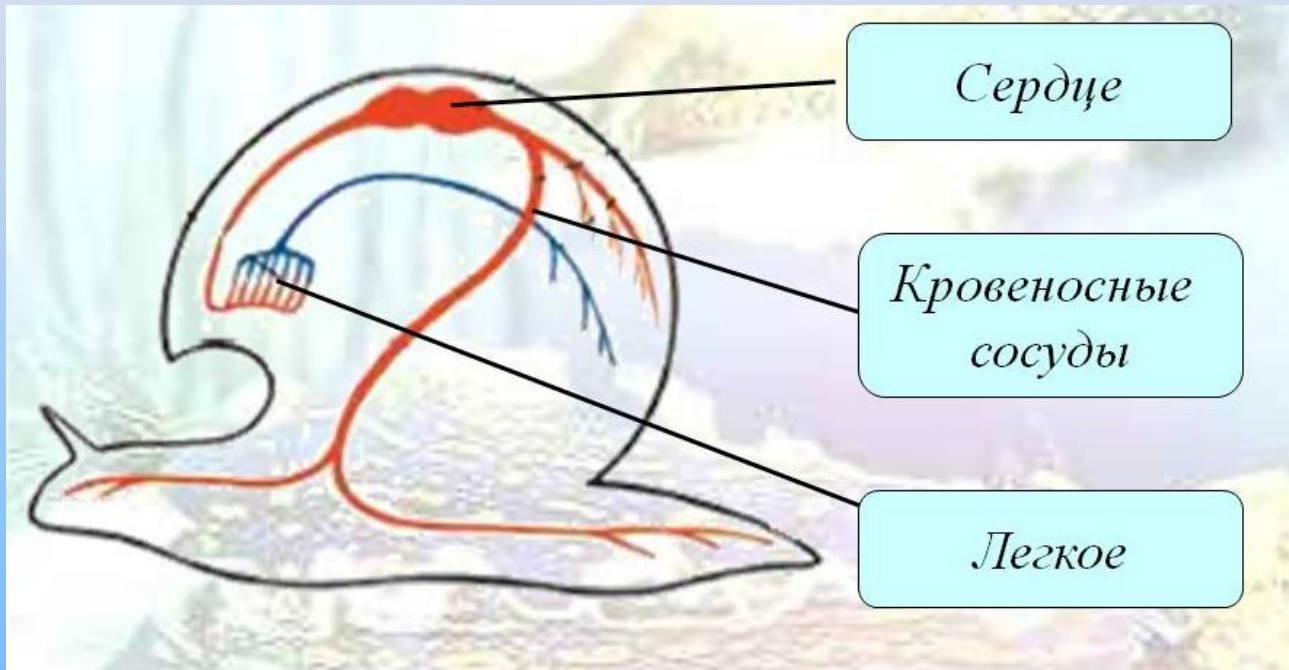
**Защитная** – свертываемость крови, уничтожение болезнетворных микроорганизмов.



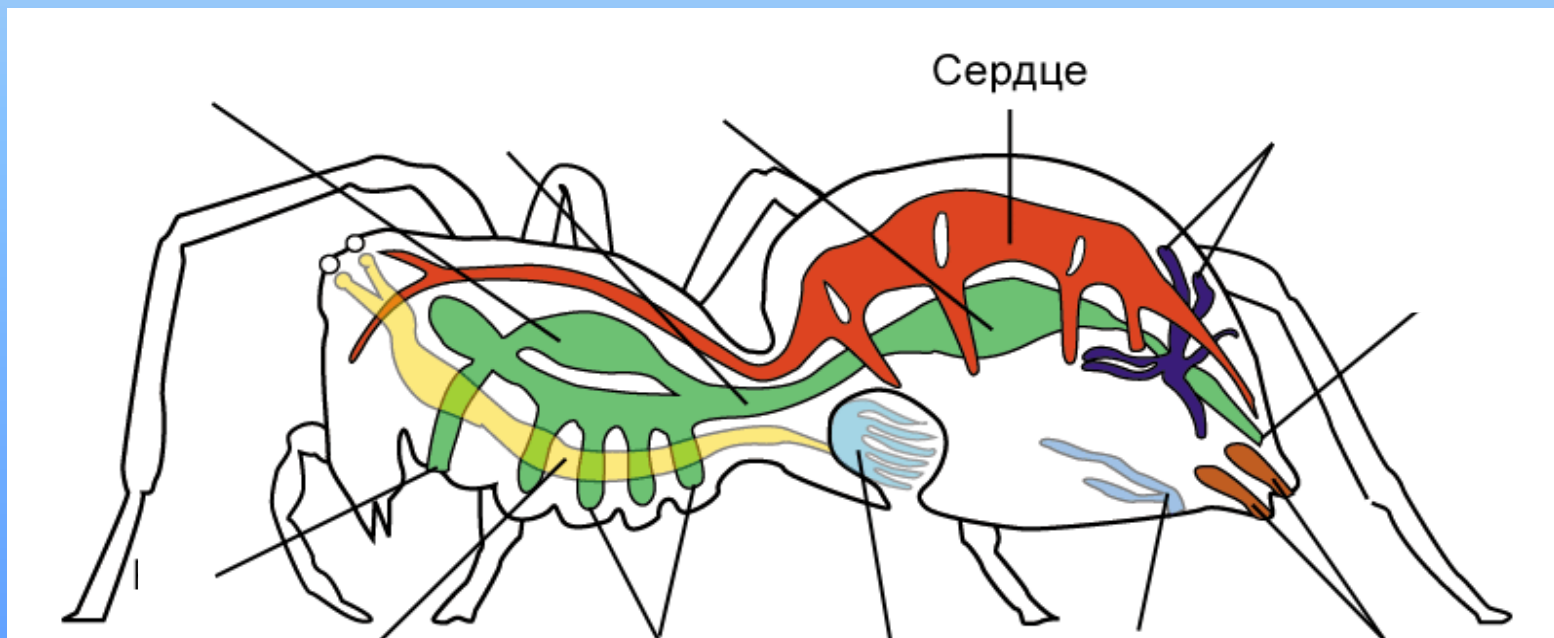
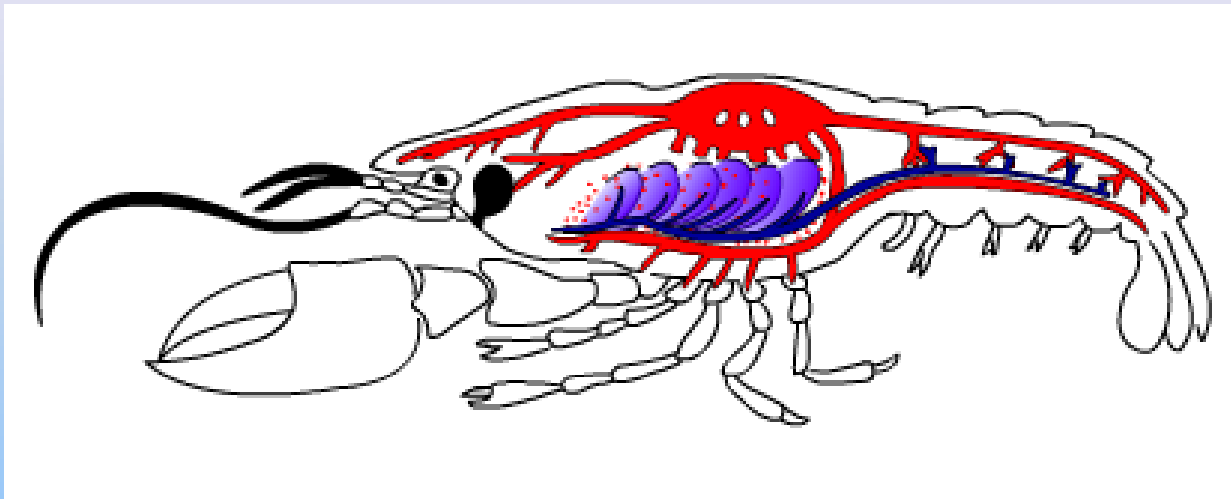
# Тип кольчатые черви



# ТИП МОЛЛЮСКИ



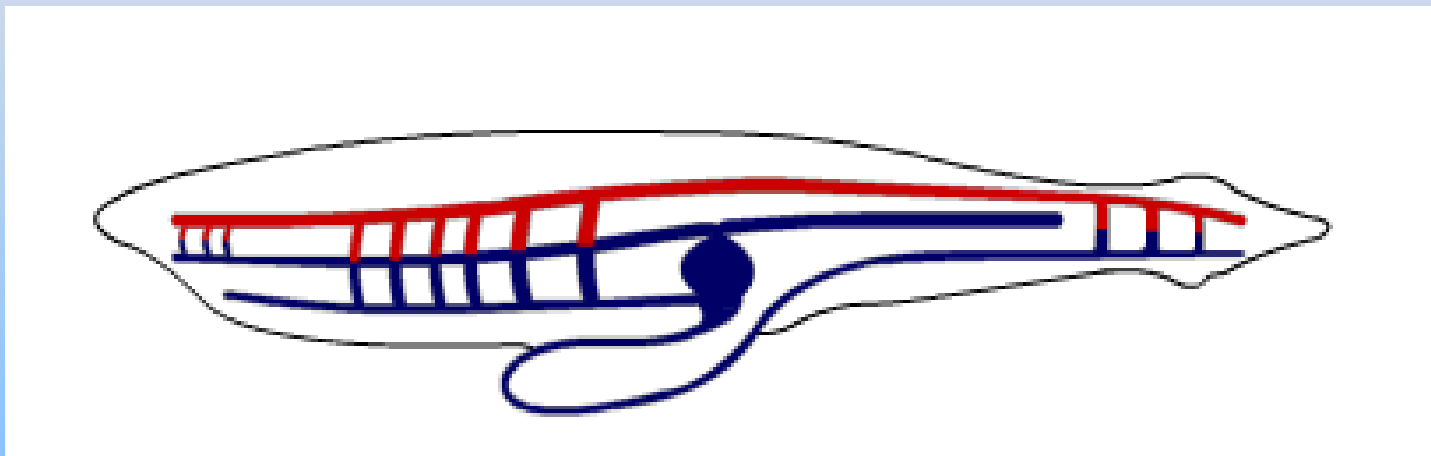
# ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ



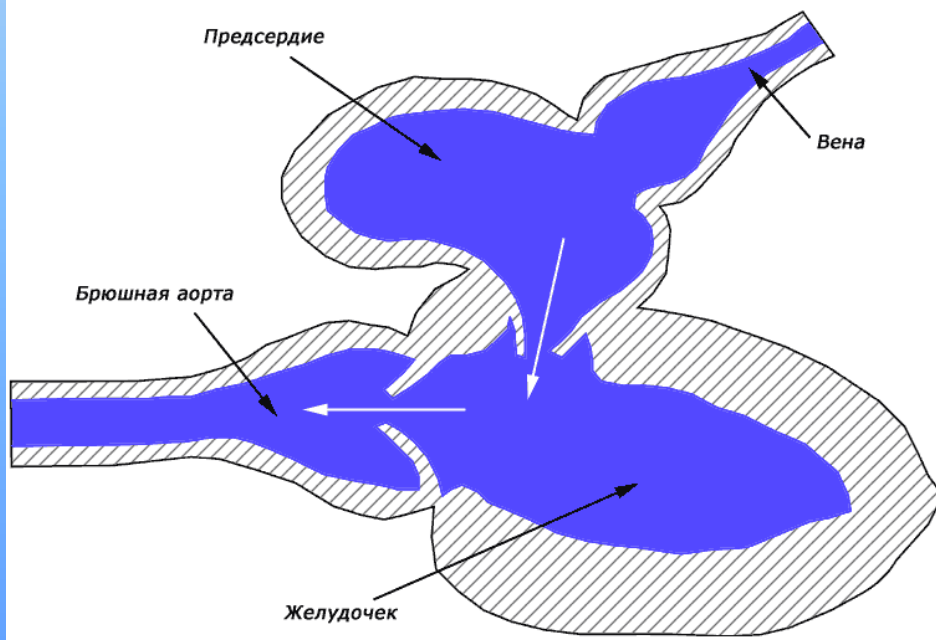
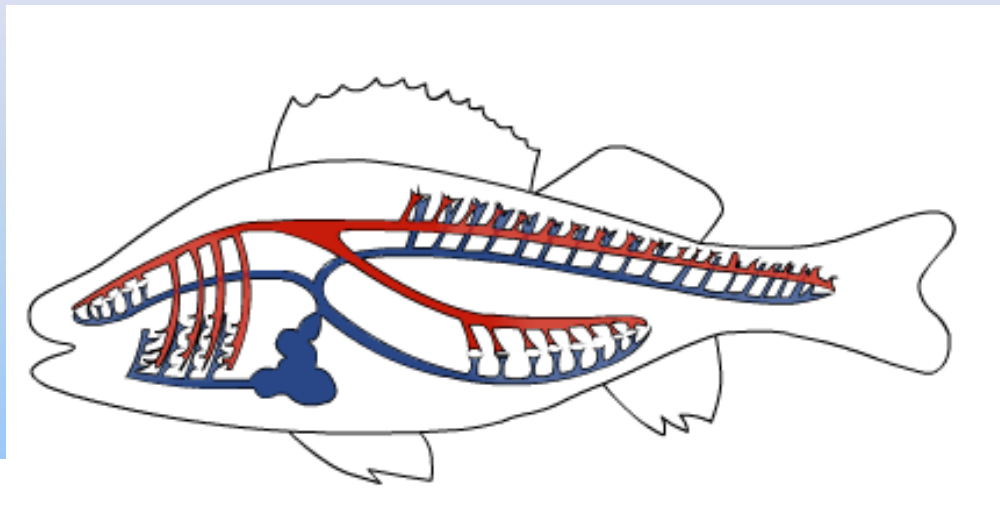


# Тип хордовые

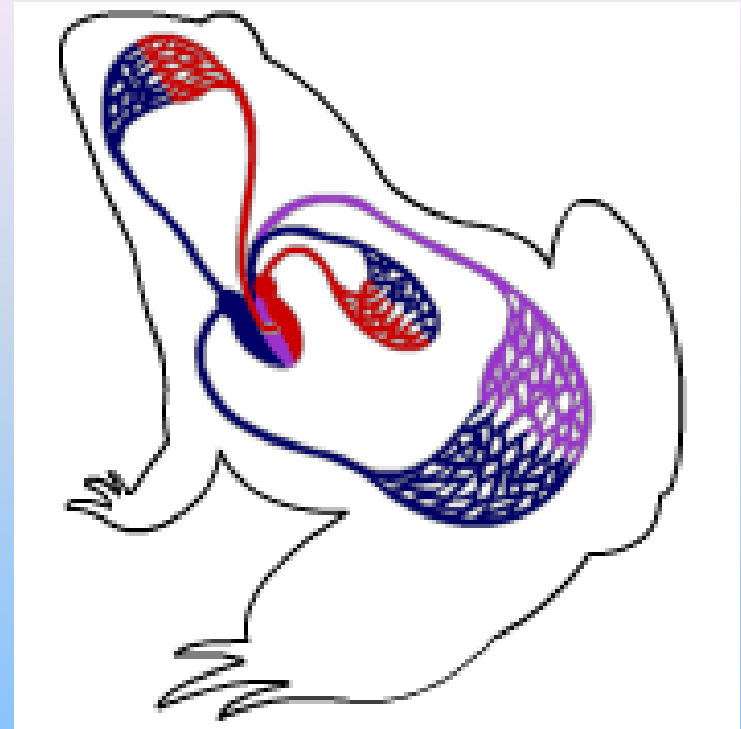
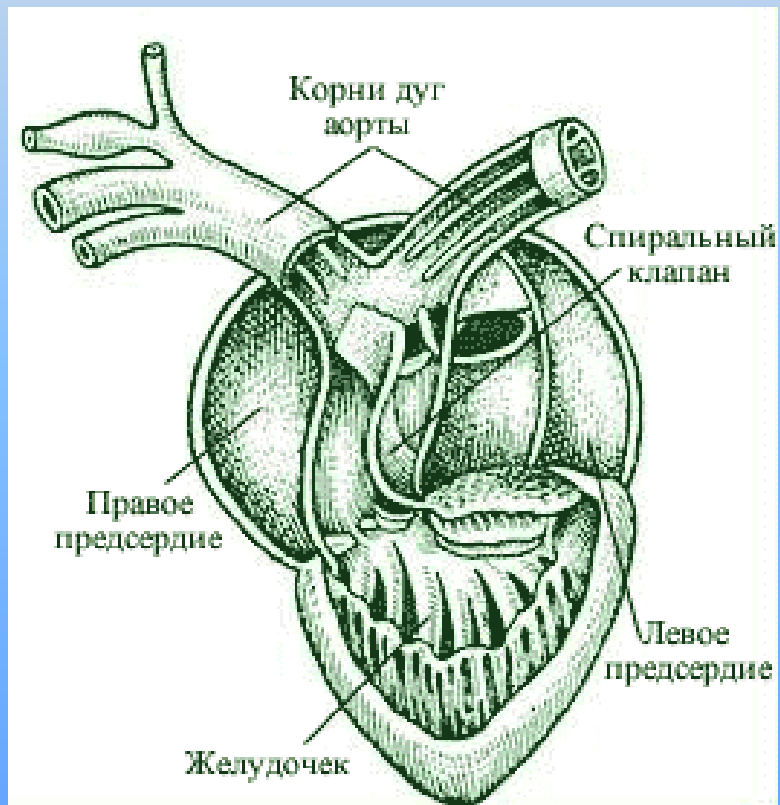
## Класс Ланцетники



# Класс рыбы

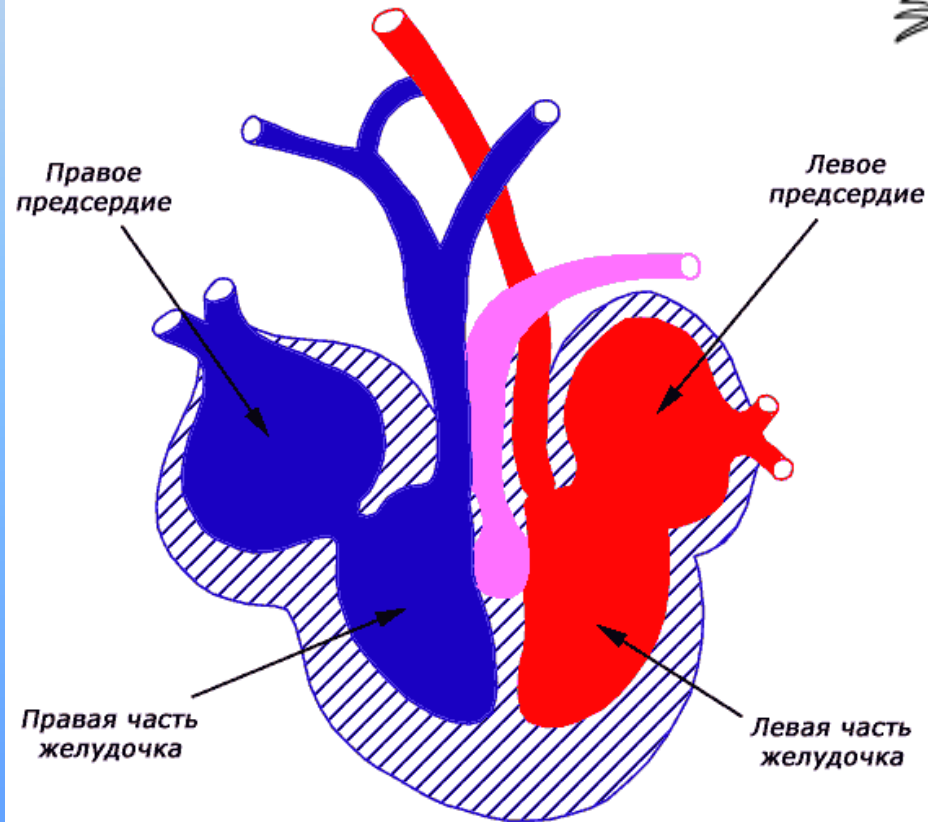
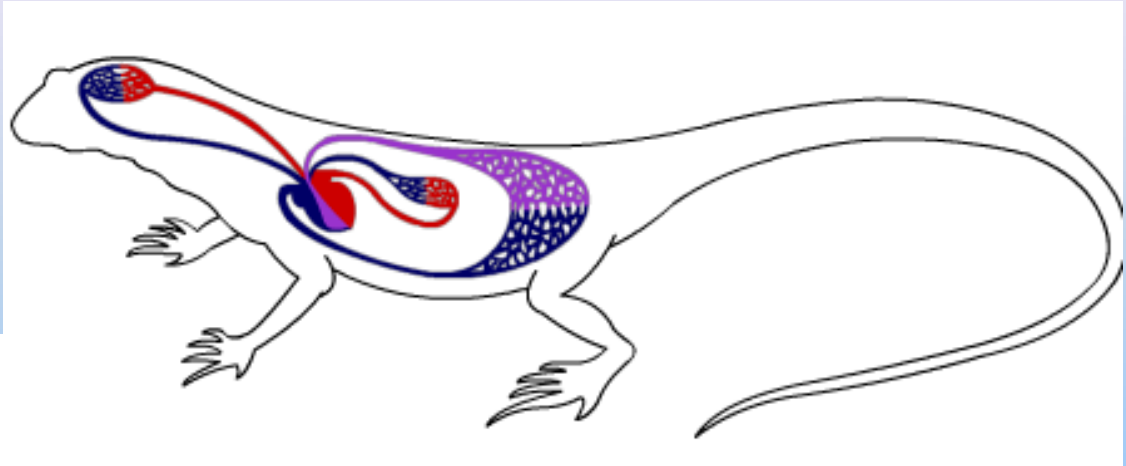


# Класс земноводные

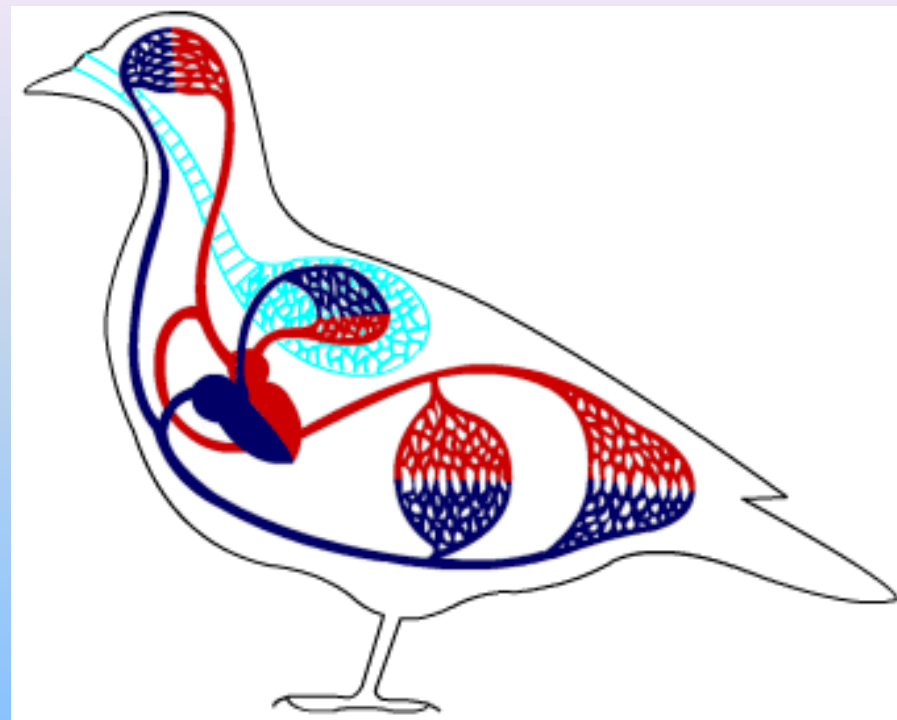
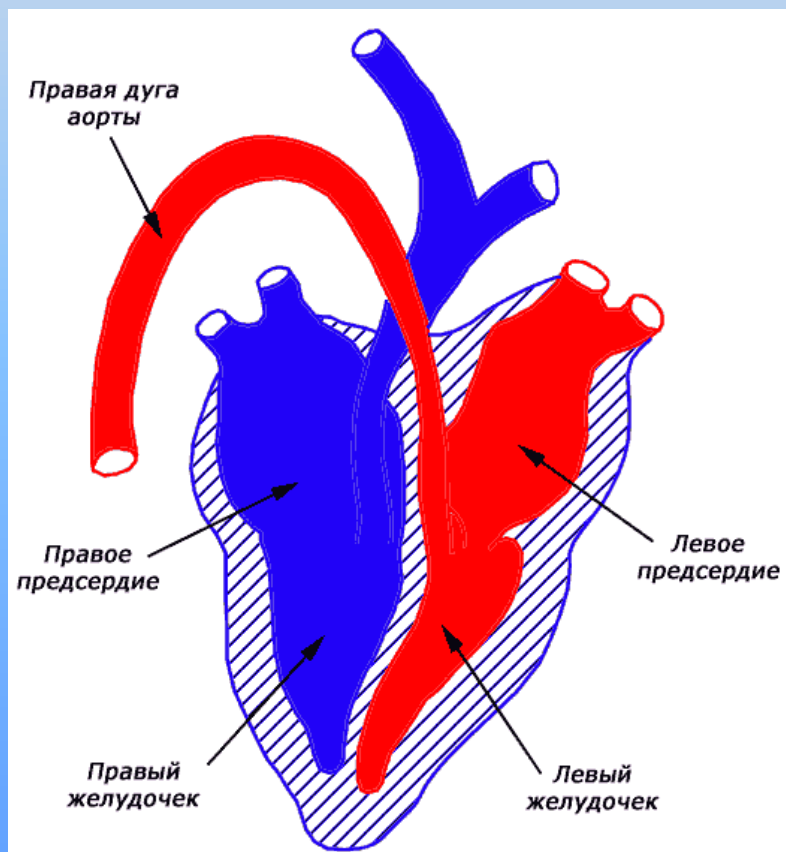




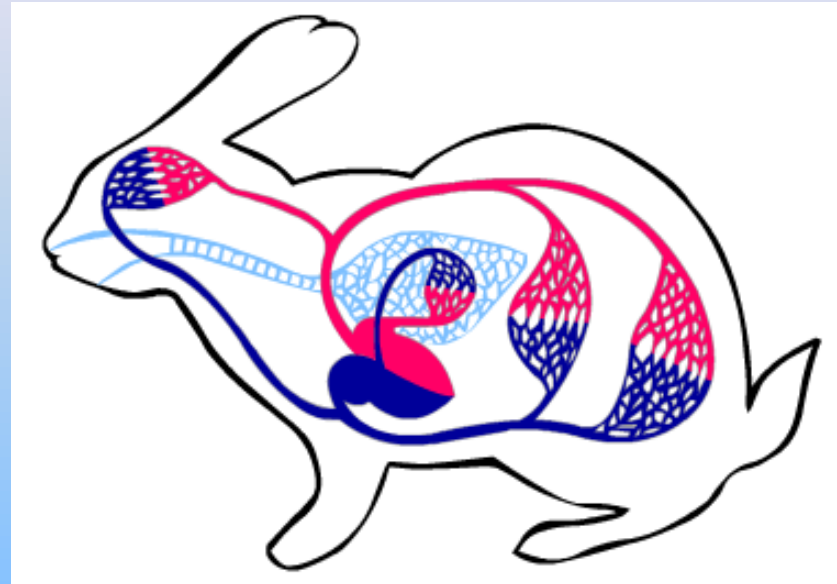
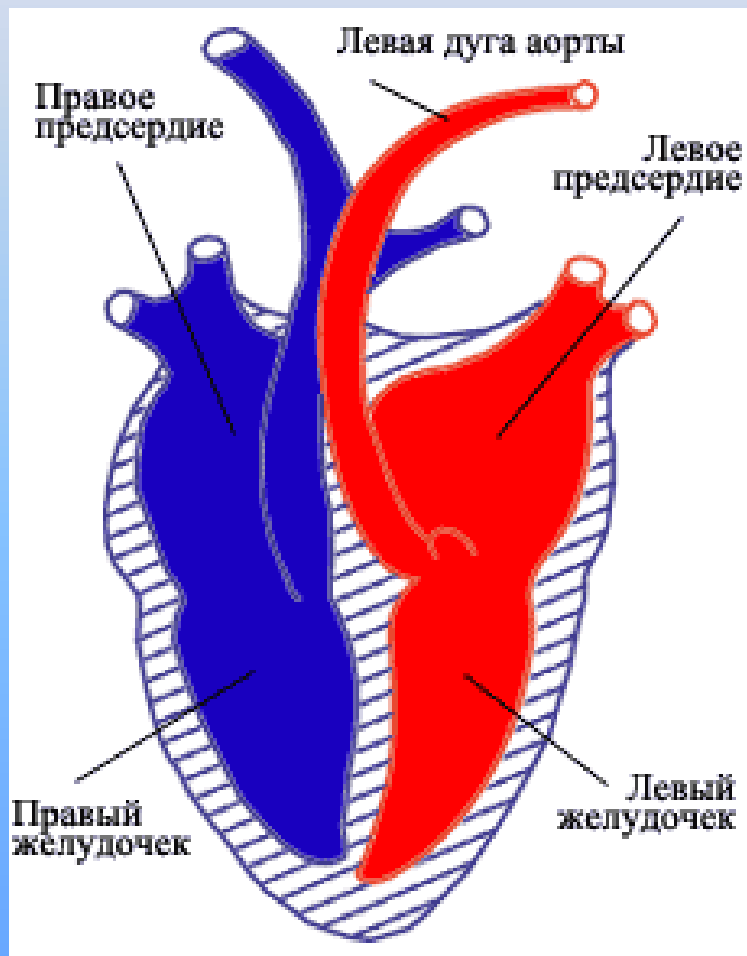
# Класс пресмыкающиеся



# Класс птицы




# Класс млекопитающие





# Эволюция кровеносной системы. Кровь



```
graph TD; A[Эволюция кровеносной системы.  
Кровь] --- B[Как усложнялась кровеносная система?]; A --- C[Из чего состоит кровь и какие функции она выполняет?]
```

Как усложнялась  
кровеносная  
система?

Из чего состоит  
кровь и какие  
функции она  
выполняет?

# Домашнее задание

1

41 прочитать и ответить на вопросы 1-7 на стр.219

2

\*Выполнить творческое задание:  
подготовить сообщение о значении  
теплокровности в жизни птиц и  
млекопитающих.

# «Анкета»

1. На уроке я работал

активно / пассивно

2. Своей работой на уроке я

доволен / не доволен

3. Урок для меня показался

коротким / длинным

4. За урок я

не устал / устал

5. Мое настроение

стало лучше / стало хуже

6. Материал урока мне был

понятен / не понятен

полезен / бесполезен

интересен / скучен