

# НЕРВНАЯ СИСТЕМА ЖИВОТНЫХ

Выполнили:

Жигалова Анастасия

Кальдина Екатерина

Граблина Мария

Тарасова Яна

# Нервная система:

- *Плоских червей*
- *Круглых червей*
- *Кольчатых червей*
- *Моллюсков*
- *Членистоногих*
- *Хордовых*

В начало

# Плоские черви

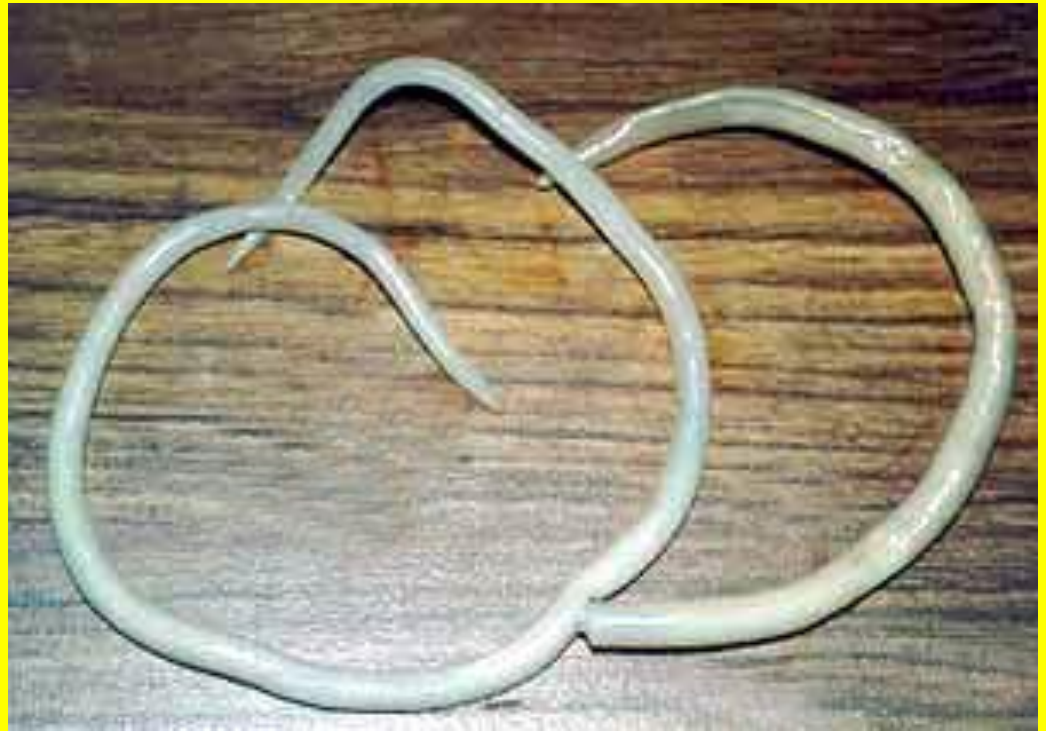
Система состоит из нескольких пар головных нервных узлов и одной или нескольких пар продольных нервных стволов, от них ко всем органам отходят многочисленные нервы.



В начало

# Круглые черви

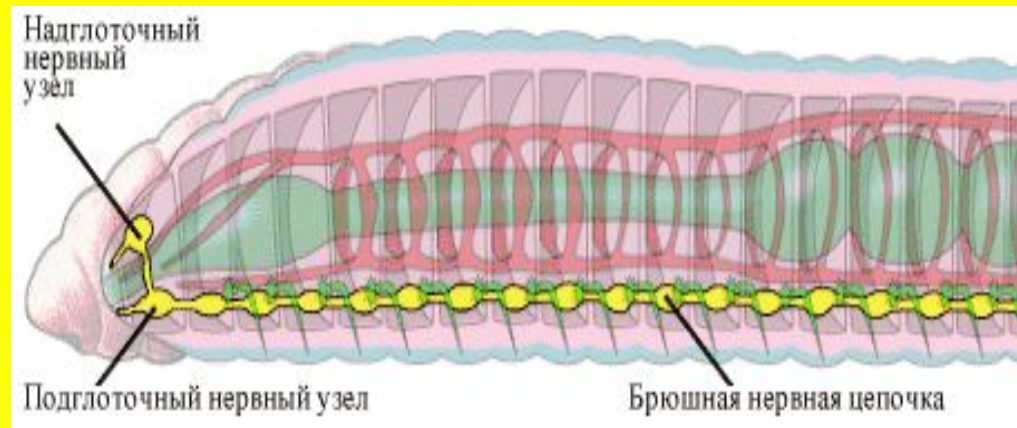
**Система  
представлена  
продольными  
нервными  
стволами,  
соединенными  
кольцевыми  
перемычками.**



В начало

# Кольчатые черви

Система состоит из парных надглоточных, или мозговых, узлов, парного брюшного нервного ствола и нервов, отходящих от них.



В начало

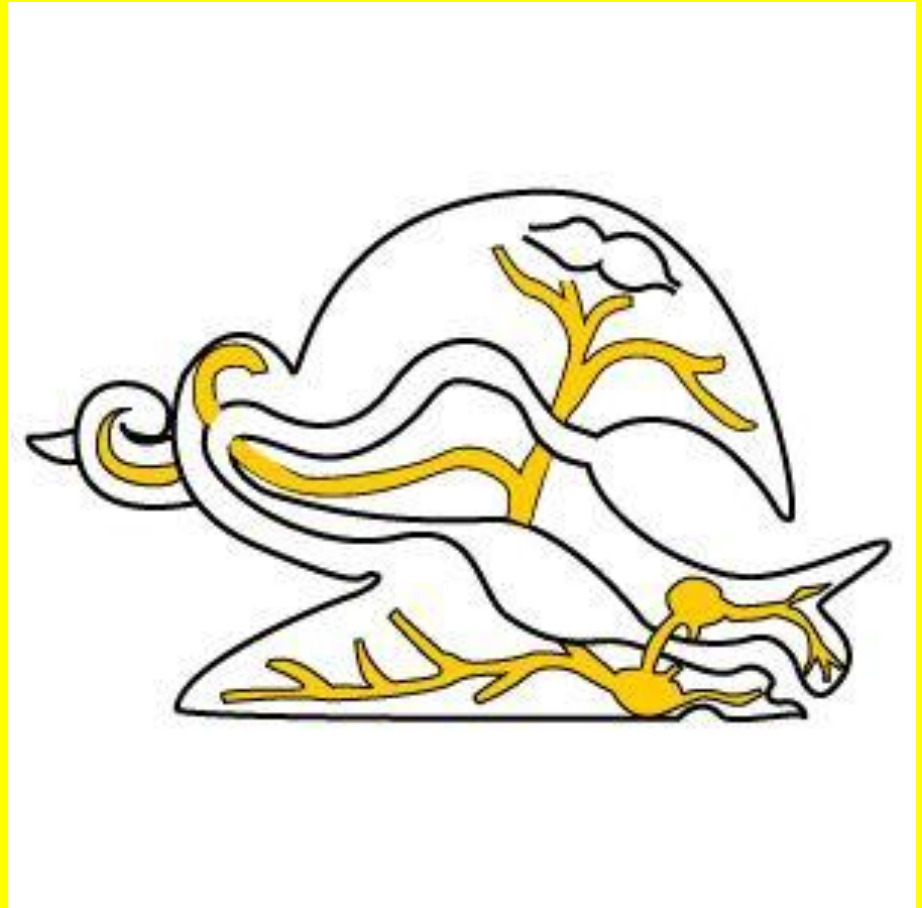
# **Моллюски**

- **Брюхоногие**
- **Двустворчатые**
- **Головоногие**

В начало

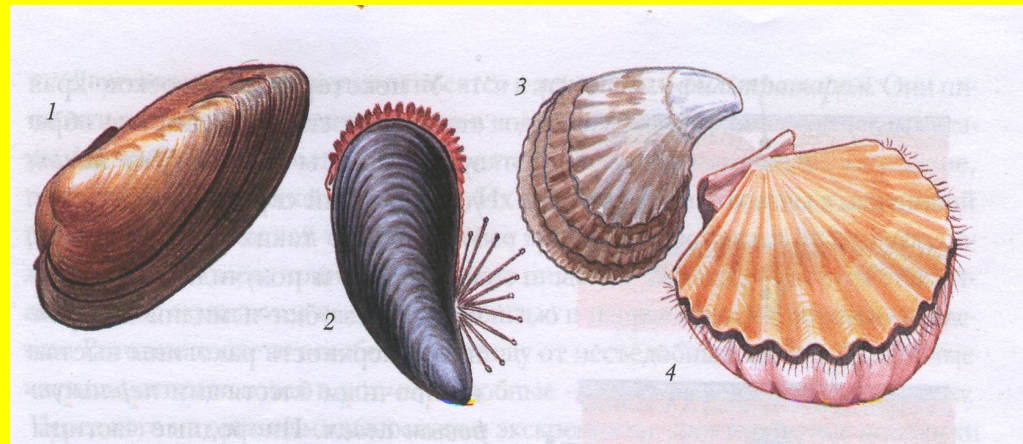
# Брюхоногие

**Система  
разбросанно –  
узловатого типа, то  
есть состоит из  
нескольких  
крупных нервных  
узлов,  
соединенных  
между собой  
нервными  
перемычками.**



# В начало Двустворчатые

Система состоит из  
трех пар нервных  
узлов и  
многочисленных  
отходящих от них  
нервов,  
соединенными  
между собой  
нервными  
стволами.





В начало

# Головоногие

**Система достигает  
высокой  
сложности. Ганглии  
её очень велики и  
образуют общую  
окологлоточную  
массу – мозг.**



В начало

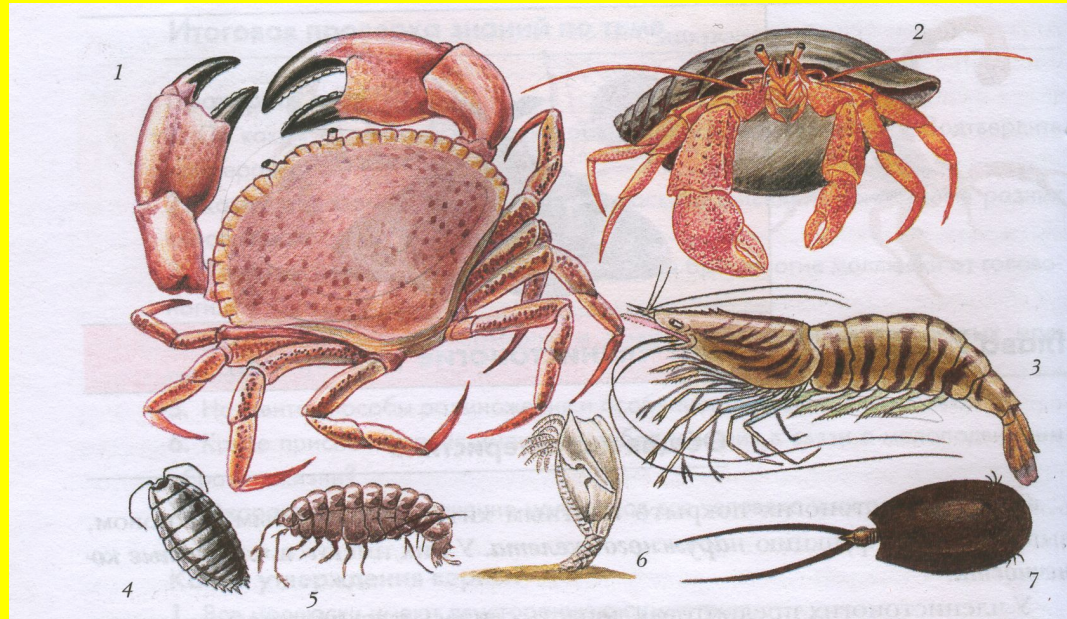
# Членистоногие

- Ракообразные
- Паукообразные
- Насекомые

В начало

# Ракообразные

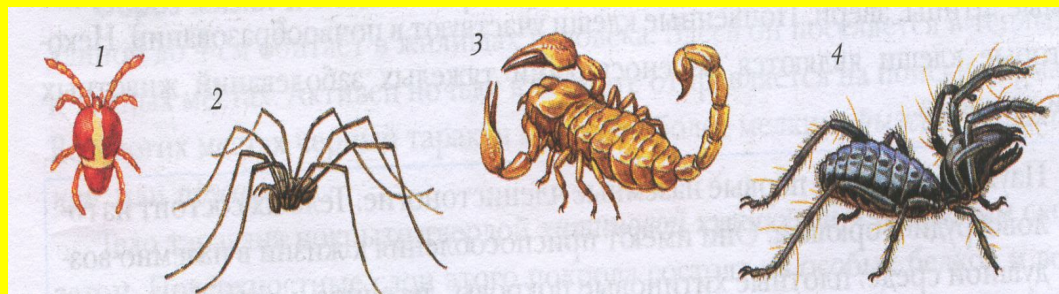
Система  
представлена  
нервным  
кольцом и  
брюшной  
нервной  
цепочкой.



В начало

# Паукообразные

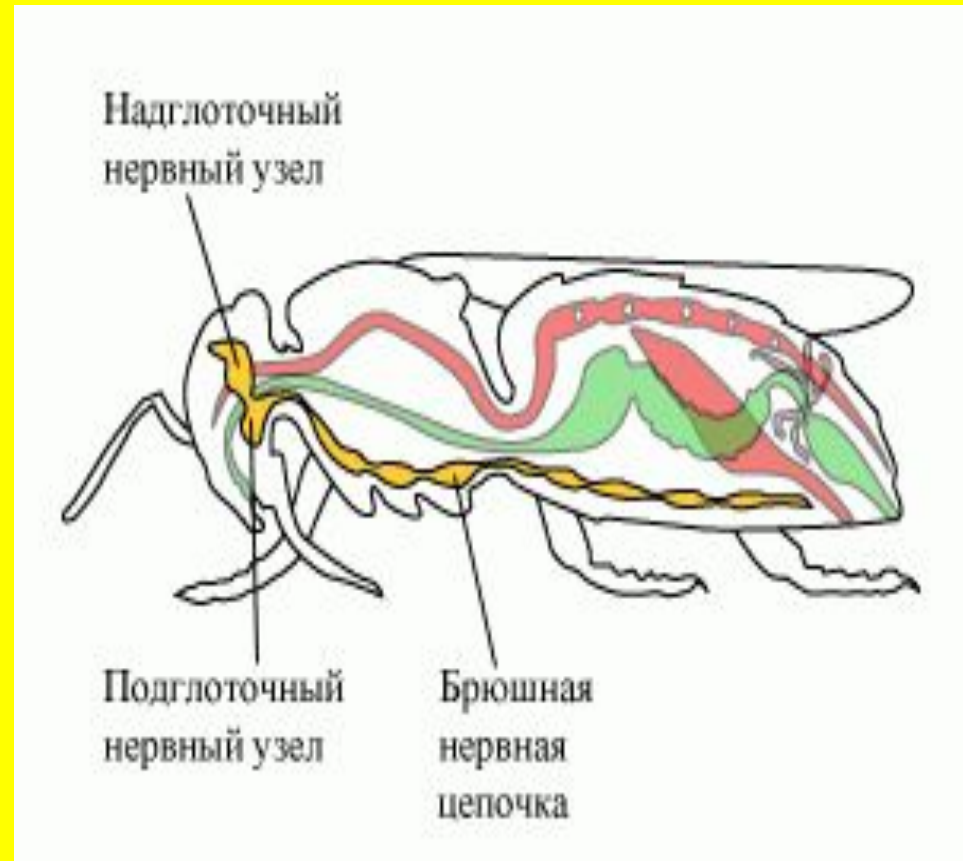
**Система  
представлена  
головогрудным  
узлом и  
отходящими от  
него  
многочисленны  
ми нервами.**



В начало

# Насекомые

**Система  
представлена  
окологлоточным  
кольцом,  
брюшной  
нервной  
цепочкой и  
головным  
мозгом.**



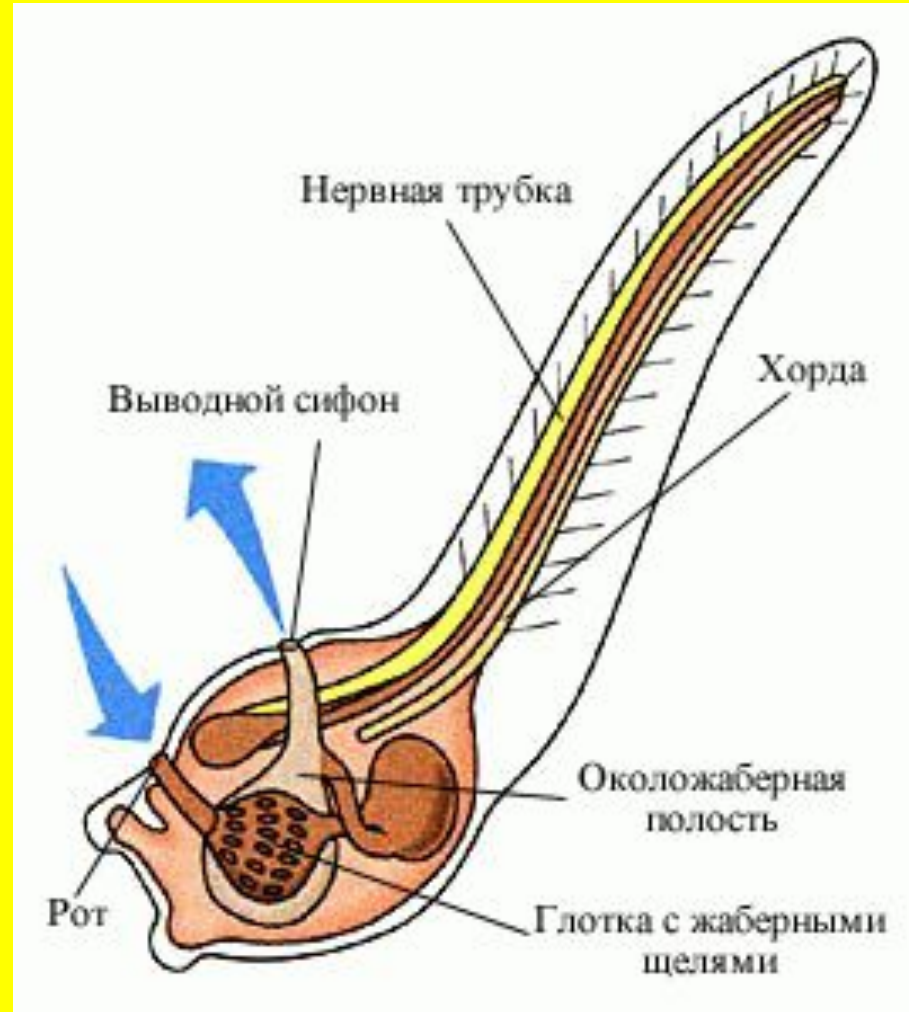
В начало

# Хордовые

- Бесчерепные
- Черепные, или позвоночные

В начало Подтип: бесчерепные  
класс: ланцетники

Система представлена нервной трубкой, от которой отходят многочисленные чувствительные и двигательные нервы.

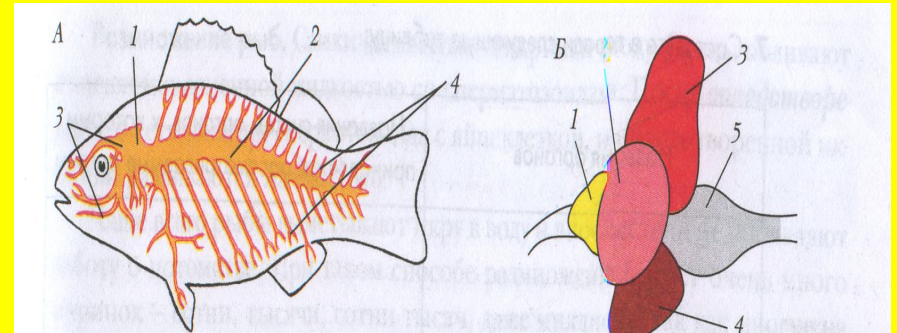


# Черепные, или позвоночные

- Рыбы
- Земноводные
- Пресмыкающиеся
- Птицы
- Млекопитающие



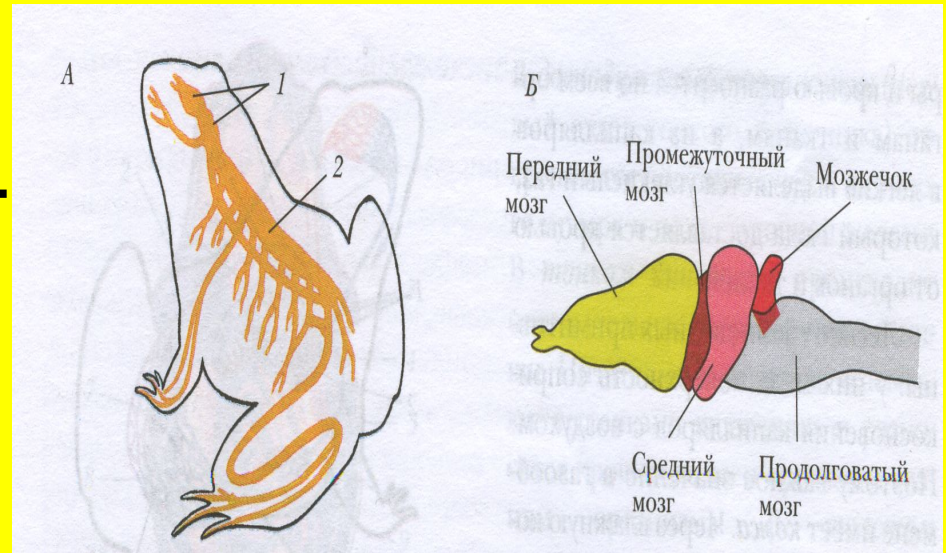
- **ЦНС: головной мозг(передний, промежуточный, средний, мозжечок, продолговатый) и спинной мозг**
- **ПНС: нервы и нервные узлы.**



- А. 1-головной мозг;2-спинной мозг;3-головные нервы;4- спинно-мозговые нервы**
- Б. 1-передний мозг;2- промежуточный мозг;3-средний мозг;4-мозжечок;5- продолговатый мозг**

# Земноводные

- ЦНС: головной мозг(передний мозг разделен на два полушария, промежуточный, средний, мозжечок плохо развит, продолговатый) и спинной мозг
- ПНС: нервы и нервные узлы

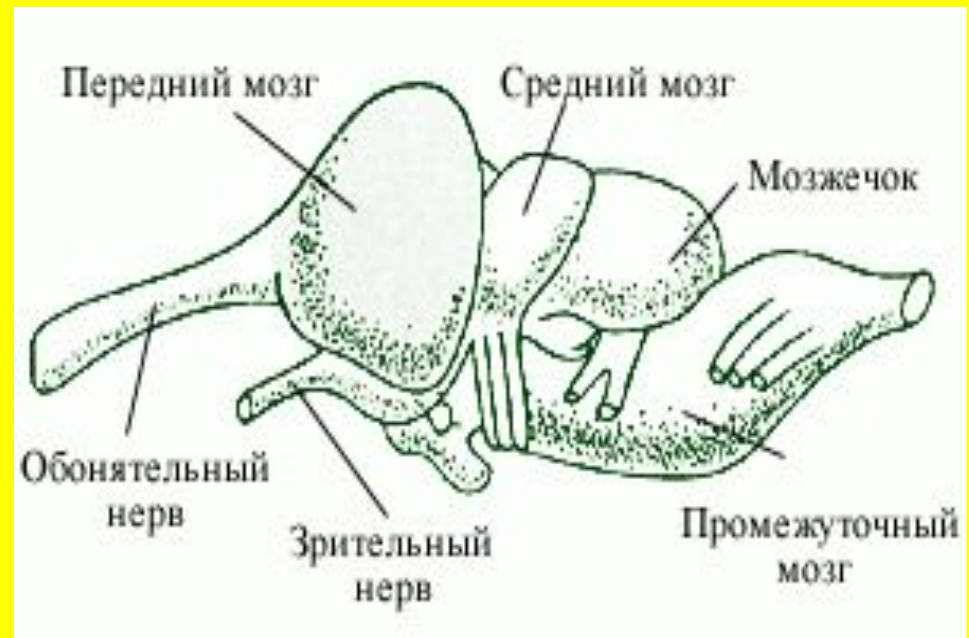


*А. 1-головной мозг;2-спинной мозг*

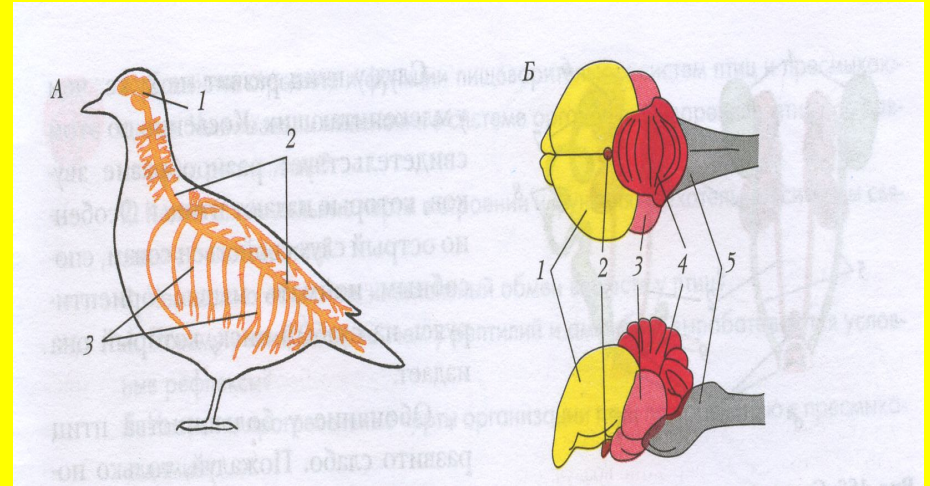
В начало

# Пресмыкающиеся

- ЦНС: головной мозг (передний мозг и мозжечок увеличены, промежуточный, средний, продолговатый имеет изгиб) и спинной мозг
- ПНС: нервы и нервные узлы.



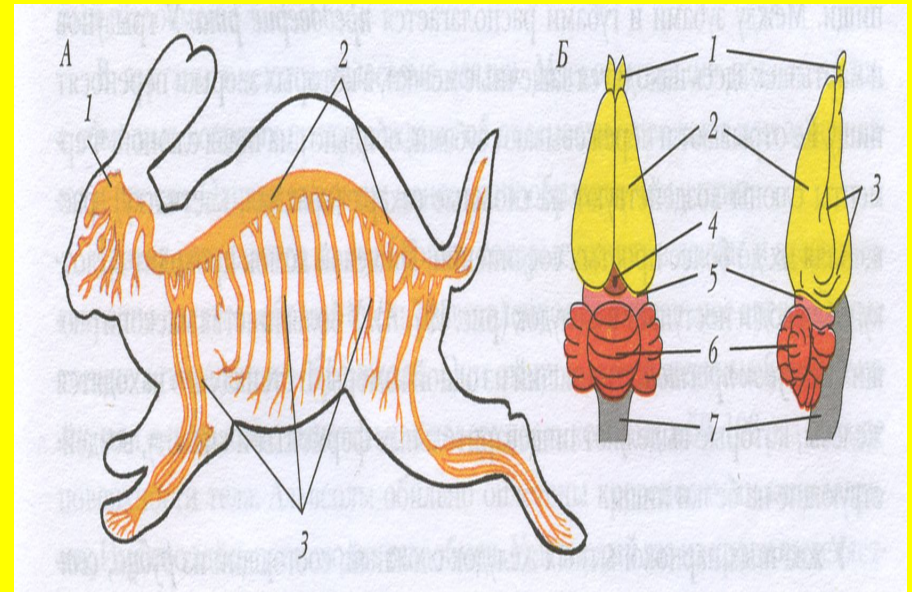
- **ЦНС:** головной мозг (передний, средний и мозжечок хорошо развиты, промежуточный продолговатый) и спинной мозг
- **ПНС:** нервы и нервные узлы.



**А. 1-головной мозг; 2-спинной мозг; 3-периферические нервы**

**Б. 1-передний мозг; 2-промежуточный мозг; 3-средний мозг; 4-мозжечок; 5-продолговатый мозг**

- **ЦНС:** головной мозг (передний мозг имеет крупные полушария, промежуточный, средний, мозжечок, продолговатый) и спинной мозг
- **ПНС:** 12 пар черепно – мозговых нервов и нервные узлы.



- А.** 1-головной мозг; 2-спинной мозг; 3-периферические нервы
- Б.** 1-обонятельные доли; 2-полушария переднего мозга; 3-извилины коры; 4-промежуточный мозг, 5-средний мозг; 6-мозжечок; 7-продолговатый мозг