

Общая характеристика

- 1. несегментированное тело
- 2. вторичная полость
- 3. тело = голова (ротовое отверстие, щупальца, глаза) + туловище (образует **мантию**) + нога
- 4. Мантийная полость – находится между туловищем и мантией
- 5. Раковина – 3 слоя: роговой, известковый, перламутровый. Раковина – цельная и двустворчатая.
- 6. Произошли от кольчатых червей.

- **ПИЩЕВАРЕНИЕ** = ротовое отверстие + глотка (тёрка и слюнные железы с ядом(у хищников)) +пищевод + желудок + печень + кишка + анальное отверстие.
- **Дыхание** = жабры у водных или легкие у наземных
- **Кровеносная система** = незамкнутая, есть сердце (3 отдела).
- **Органы выделения** = почки
- **НС** = узловый тип.
- **Размножение** = раздельнополые и гермафродиты.
- **Оплодотворение** = наружное или внутреннее

Вычислите «волшебную» цифру, подставив значения в выражениях

$$((A-B):C - D:(E+F)) : (G:(H+I)) + K$$

A – масса самого крупного двустворчатого моллюска тридакны (в кг)

B - количество видов моллюсков (в тыс.)

C – количество воды, которое фильтрует мидия за 1 час (в л)

D – наибольшее число сердечных сокращений в минуту у брюхоногих моллюсков

E – длина большого прудовика (в см)

F – наибольшее количество оборотов раковинки у прудовика

G – количество глаз по краю мантии у гребешка

H - длина раковинки беззубки (в см)

I – диаметр глаза гигантского кальмара (в см)

K – длина раковинки мидии (в см)

Класс Брюхоногие

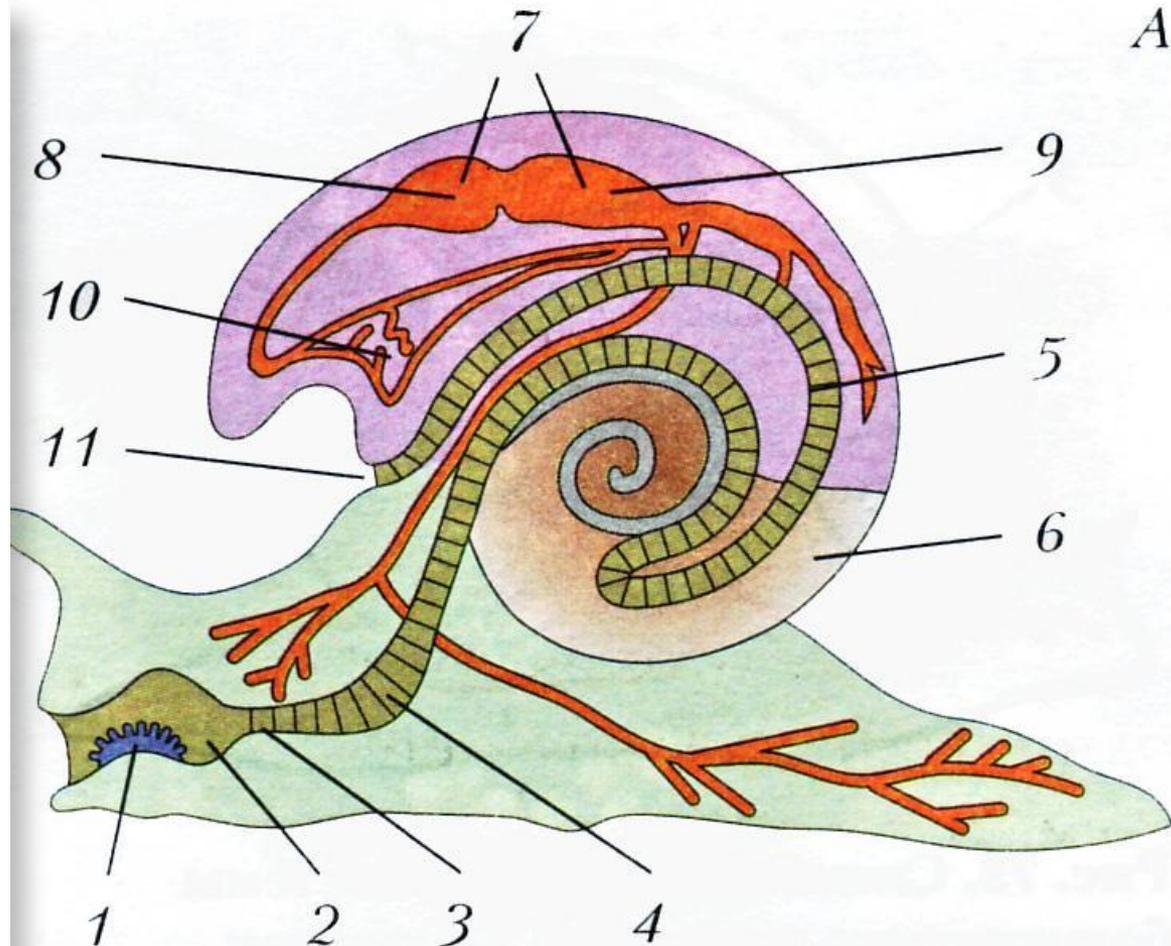


Класс Брюхоногие моллюски

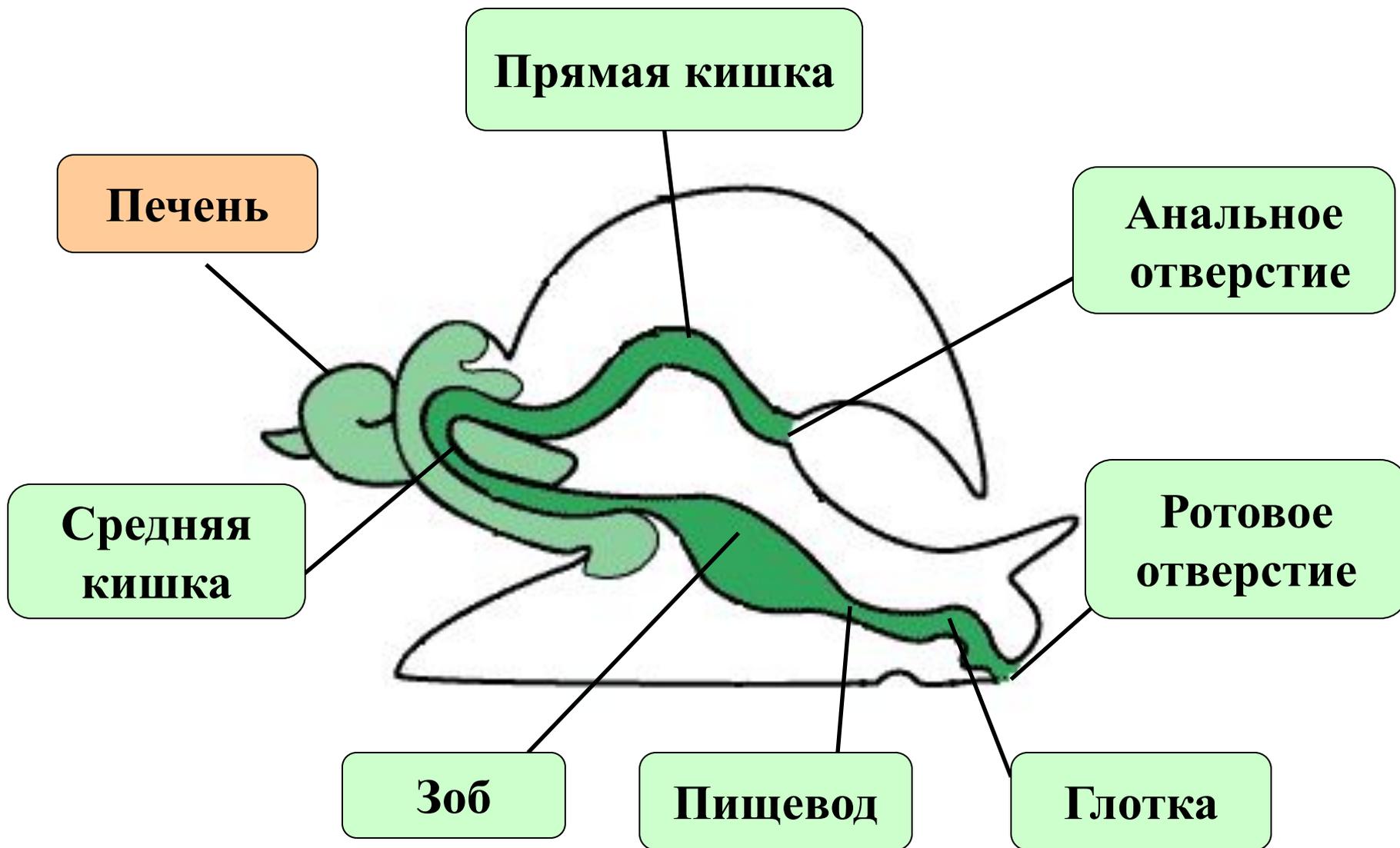
Внутреннее строение прудовика.

Общий вид:

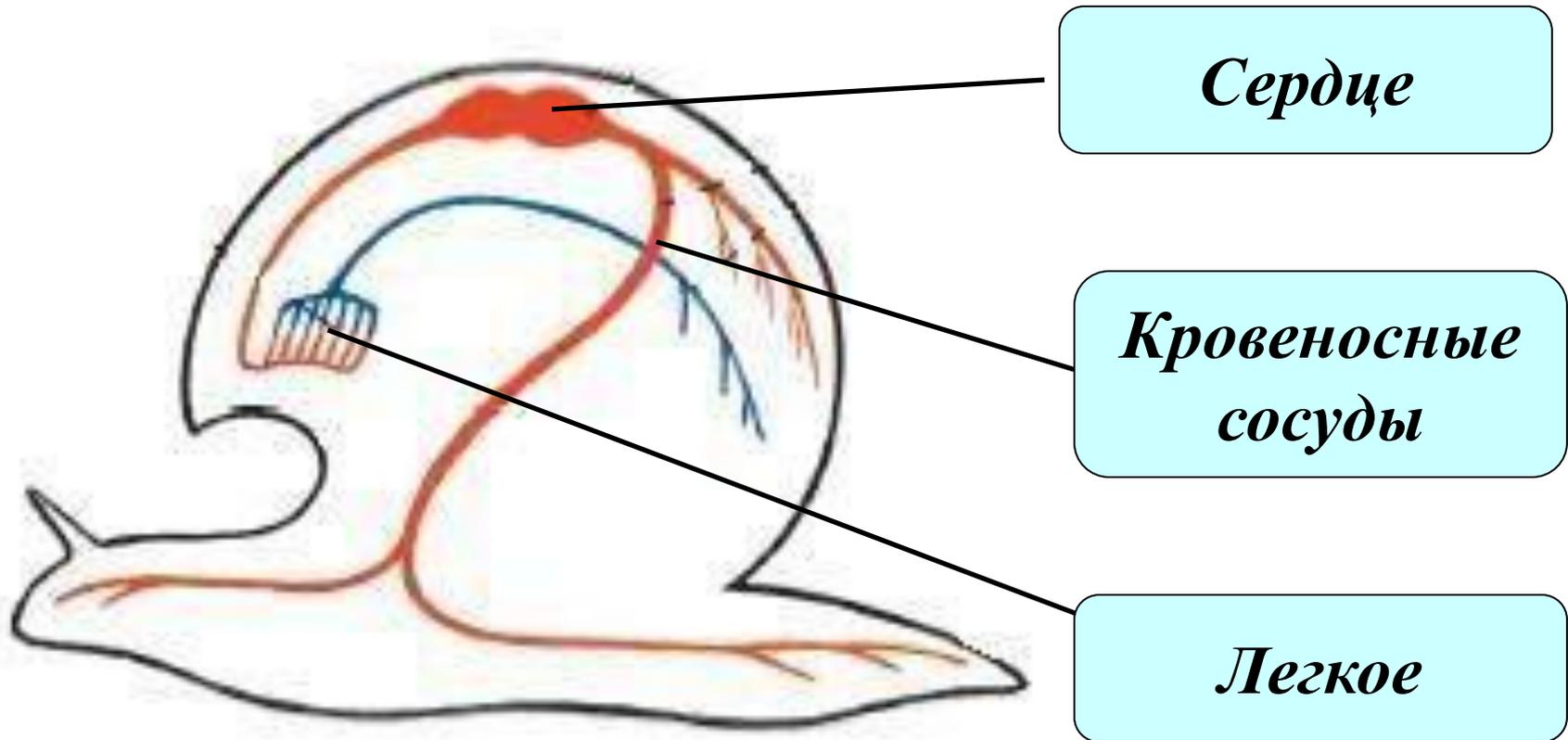
- 1) язык с тёркой;
- 2) глотка;
- 3) пищевод;
- 4) желудок;
- 5) кишечник;
- 6) печень;
- 7) сердце;
- 8) предсердие;
- 9) желудочек;
- 10) лёгкое;
- 11) анальное отверстие.



Пищеварительная система



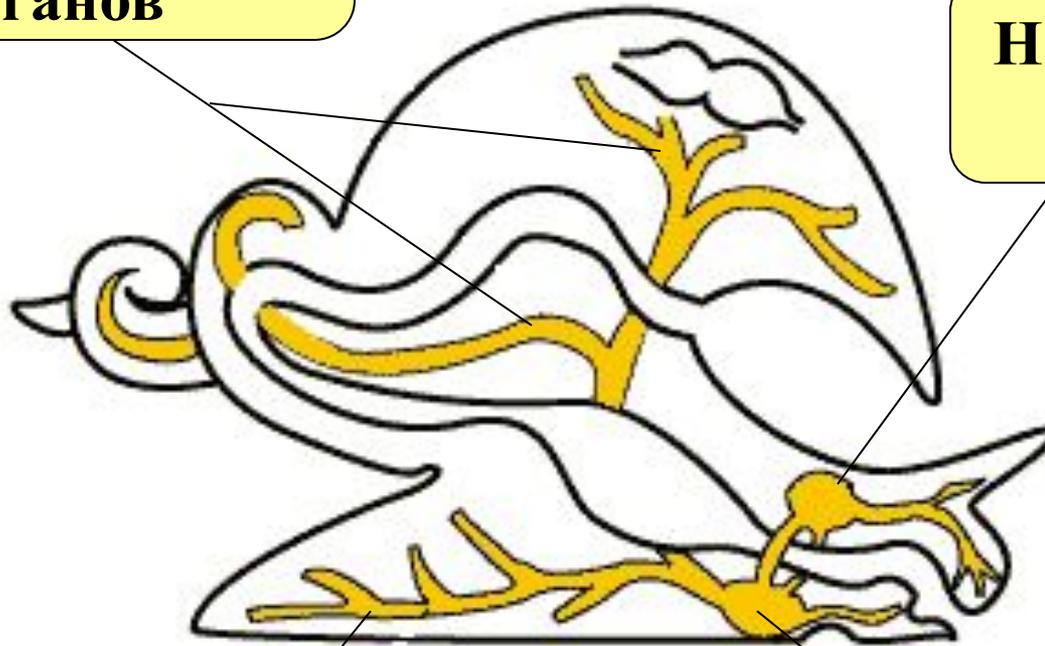
Кровеносная система



Нервная система

**Нервные стволы
внутренних
органов**

**Надглоточный
ганглий**



**Нервный
ствол ноги**

**Подглоточный
ганглий**

Размножение моллюсков

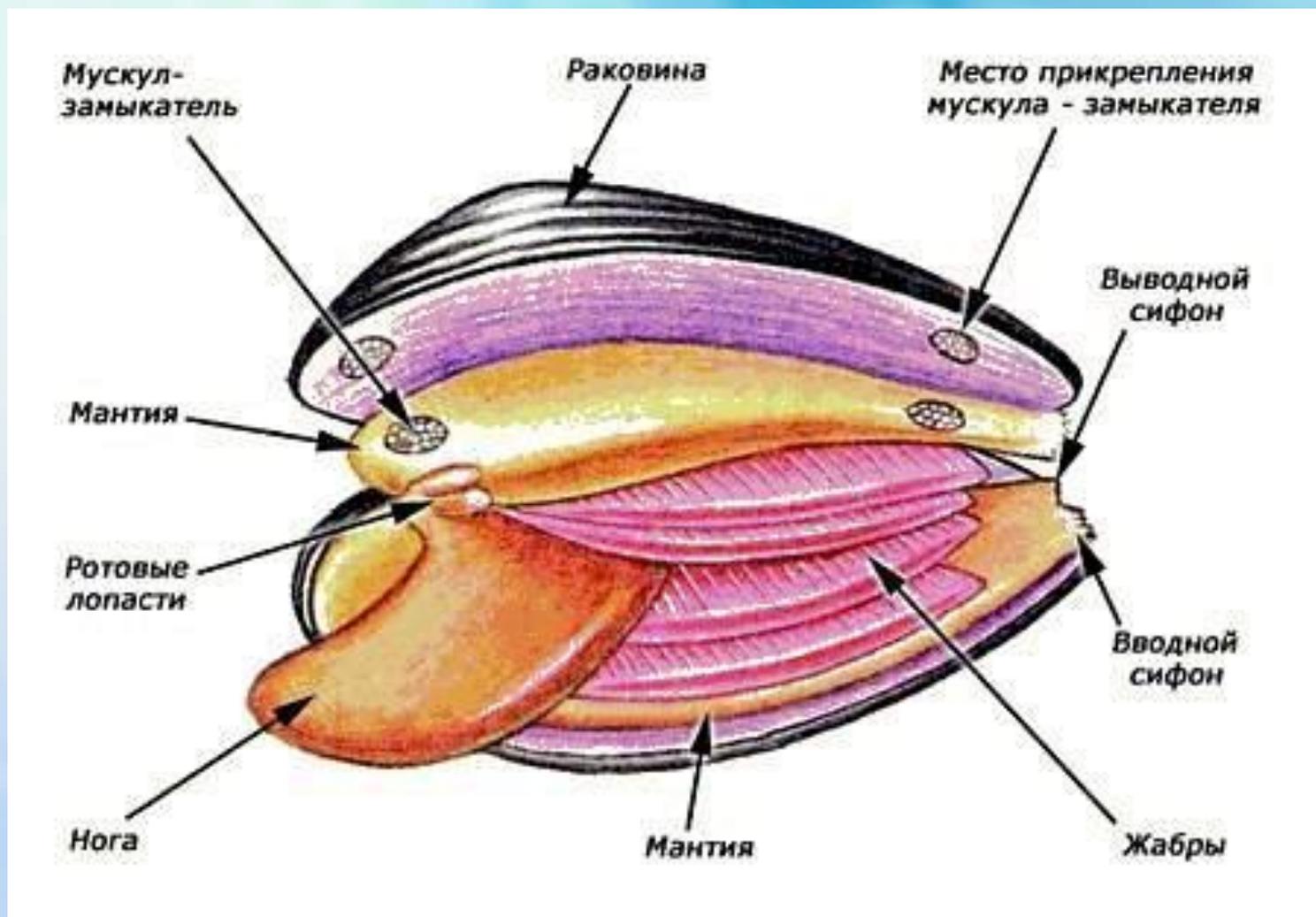




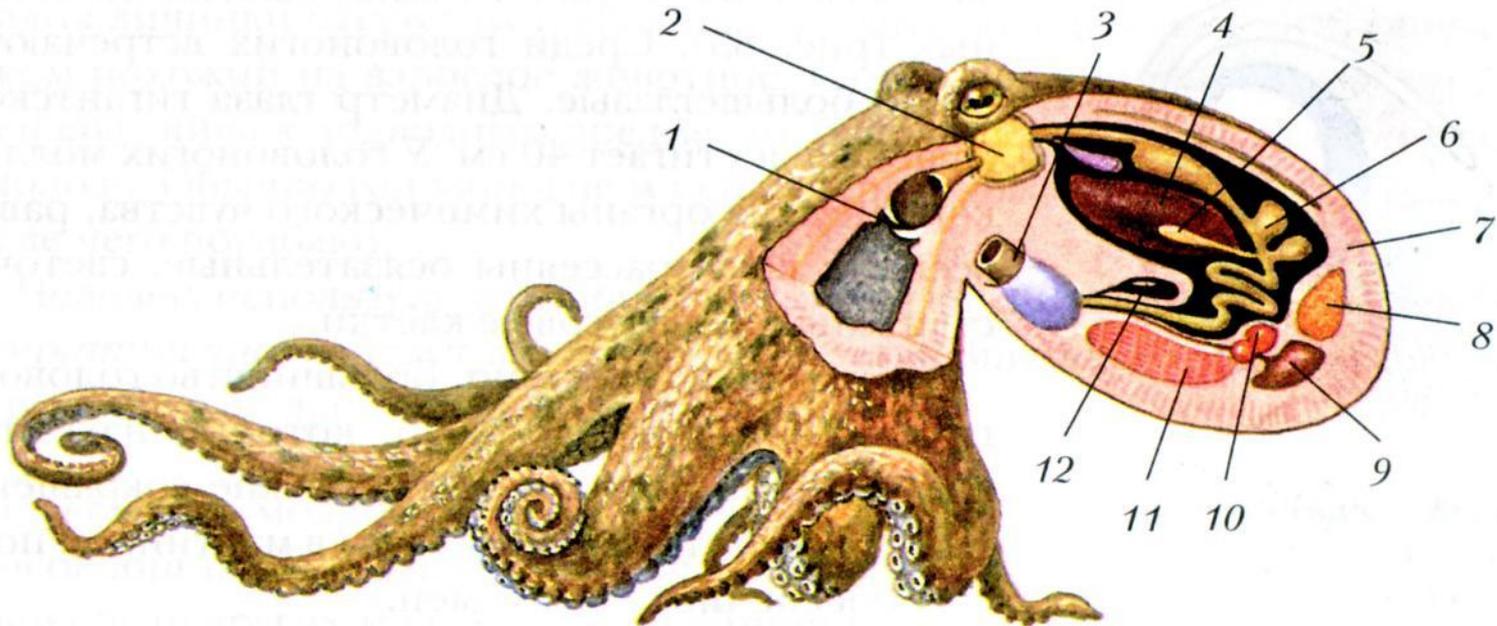
Класс Двустворчатые



Внутреннее строение беззубки



Класс Головоногие моллюски



Внешний вид и внутреннее строение осьминога.

- 1) роговые челюсти;
- 2) головной мозг;
- 3) сифон;
- 4) печень;
- 5) поджелудочная железа;
- 6) желудок;
- 7) мантия;
- 8) половая железа;
- 9) сердце;
- 10) жабры;
- 11) щупальца;
- 12) глаза;