

# Общая характеристика типа Моллюски (Мягкотелые). Класс Брюхоногие моллюски.

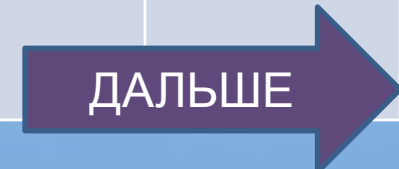


# Контрольный срез по теме «Плоские, Круглые, Кольчатые черви»

Для каждого представителя из типов плоских, круглых и кольчатых червей выберите соответствующие характеристики:



|  | Плоские черви | Круглые черви | Кольчатые черви |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| <b>1. Представители:</b><br>А. Белая планария<br>Б. Печеночный сосальщик<br>В. Бычий цепень<br>Г. Аскарида<br>Д. Дождевой червь<br>Е. Нереида  |               |               |                 |
| <b>2. Класс:</b><br>А. Сосальщикообразные<br>Б. Ленточные черви<br>В. Ресничные черви<br>Г. Малощетинковые черви<br>Д. Многощетинковые черви<br>Е. Нематоды  |               |               |                 |
| <b>3. Местообитание:</b><br>А. Поселяются в органах, богатых кровью<br>Б. Поселяются в кишечнике человека и животных<br>В. Живет в пресных водоемах: прудах, реках, озерах<br>Г. Живет в соленых водоемах: морях, океанах<br>Д. Живет в почве, богатой перегноем |               |               |                 |



|  | Плоские черви | Круглые черви | Кольчатые черви |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| <p><b>4. Форма тела:</b></p> <p>А. Тело вытянутое, в поперечном сечении круглое</p> <p>Б. Тело уплощенно-листовидное</p> <p>В. Тело уплощенно-вытянутое</p> <p>Г. Тело уплощенно-лентовидное</p> <p>Д. Тело вытянутое, в поперечном сечении овальное</p>   |               |               |                 |
| <p><b>5. Деление тела на членики:</b></p> <p>А. Тело разделено на членики</p> <p>Б. Тело на членики не разделено</p>   |               |               |                 |
| <p><b>6. Наличие полости между органами:</b></p> <p>А. Внутренние органы расположены в полости тела, заполненной жидкостью</p> <p>Б. Полость тела отсутствует, промежутки между органами заполнены клетками</p>  |               |               |                 |
| <p><b>7. Покровы тела:</b></p> <p>А. На коже имеются многочисленные реснички</p> <p>Б. На члениках тела имеются лопасти с длинными щетинками</p> <p>В. На члениках тела расположены короткие щетинки</p> <p>Г. Щетинки и реснички на теле отсутствуют. Покровы гладкие, плотные.</p> <p>Д. Щетинки и реснички на теле отсутствуют. Покровы гладкие, тонкие</p> |               |               |                 |

ДАЛЬШЕ

|   | Плоские черви | Круглые черви | Кольчатые черви |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <p><b>8. Мускулатура тела:</b><br/>           А. Имеются продольные, кольцевые и спинно-брюшные слои мышц<br/>           Б. Имеются продольные и кольцевые слои мышц<br/>           В. Имеется продольный слой мышц</p>   |               |               |                 |
| <p><b>9. Питание:</b><br/>           А. Питаются тканями органов человека и животных<br/>           Б. Питаются готовой переваренной пищей<br/>           В. Питаются перегнившими растительными остатками<br/>           Г. Питаются мелкими беспозвоночными</p>   |               |               |                 |
| <p><b>10. Органы пищеварения:</b><br/>           А. Рот, глотка, пищевод, кишечник, заканчивающийся анальным отверстием<br/>           Б. Рот, глотка, пищевод с зубом, желудок, кишечник, заканчивающийся анальным отверстием<br/>           В. Рот, глотка, пищевод, кишечник, заканчивающийся слепом<br/>           Г. органы пищеварения отсутствуют. Пища всасывается через всю поверхность тела</p> |               |               |                 |
| <p><b>11. Органы кровообращения:</b><br/>           А. Кровеносная система замкнутая. Состоит из спинного и брюшного сосудов с кольцевыми перемычками<br/>           Б. Органы кровообращения отсутствуют</p>   |               |               |                 |



|   | Плоские черви | Круглые черви | Кольчатые черви |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| <p><b>12. Органы дыхания:</b></p> <p>А. Дышит растворенным в воде кислородом при помощи жабр</p> <p>Б. Органы дыхания отсутствуют. Кислород поступает в организм через всю поверхность тела</p>   |               |               |                 |
| <p><b>13. Нервная система:</b></p> <p>А. Состоит из мозгового ганглия и отходящих от него нервных стволов с ответвлениями</p> <p>Б. Состоит из окологлоточного нервного кольца и отходящих от него нервных стволов с ответвлениями</p> <p>В. Состоит из окологлоточного нервного кольца и брюшной нервной цепочки с ответвлениями</p>                   |               |               |                 |
| <p><b>14. Органы чувств:</b></p> <p>А. Органы чувств развиты хорошо</p> <p>Б. Органы чувств развиты слабо</p>   |               |               |                 |
| <p><b>15. Размножение:</b></p> <p>А. Размножаются бесполым путем, распадаясь на части, регенерирующие до целого червя. Известно половое размножение путем слияния сперматозоидов с яйцеклетками</p> <p>Б. Размножаются только половым путем. Животные обоеполые - гермафродиты</p> <p>В. Размножаются только половым путем. Животные раздельнополые</p> |               |               |                 |



|  | Плоские черви | Круглые черви | Кольчатые черви |
|--|---------------|---------------|-----------------|
| <p>16. <b>Откладка яиц:</b><br/>           А. Яйца откладывают открыто<br/>           Б. Яйца откладывают в коконе</p>   |               |               |                 |
| <p>17. <b>Развитие:</b><br/>           А. Развитие прямое, протекает без превращения<br/>           Б. Развитие не прямое, протекает с превращением. Есть личиночные стадии. Окончательный хозяин – человек, промежуточный хозяин – крупный рогатый скот<br/>           В. Развитие не прямое, протекает с превращением. Есть личиночные стадии. Окончательный хозяин – крупный рогатый скот, промежуточный хозяин – брюхоногий моллюск<br/>           Г. Развитие не прямое, протекает с превращением. Личинка свободноплавающая в толще воды</p> |               |               |                 |

# Тип Моллюски





# Внутреннее строение типичного моллюска.



Выяви признаки, характерные для представителей класса Моллюски, и заполни таблицу.

| Признаки       |  |
|----------------|--|
| Среда обитания |  |
| Скелет         |  |
| Симметрия      |  |
| Строение тела  |  |
| Сегментация    |  |
| Классы         |  |

# Класс

# Брюхоногие

# Моллюски



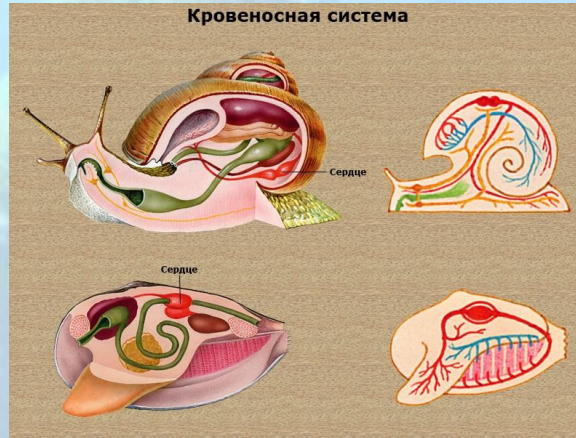


# Системы органов

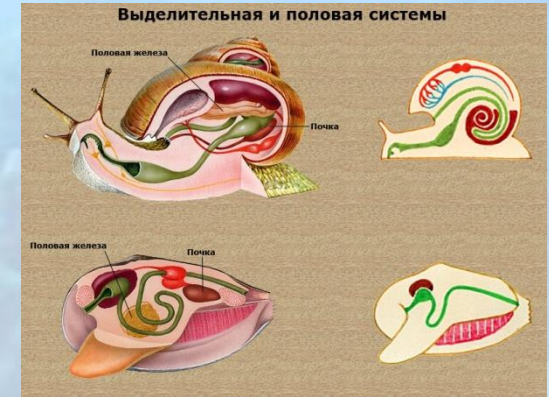
## Нервная система



## Кровеносная система



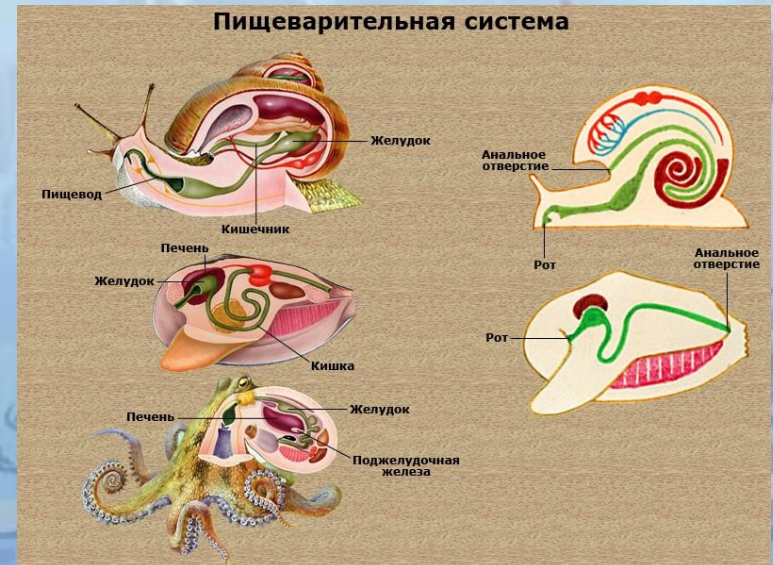
## Выделительная и половая системы



## Дыхательная система

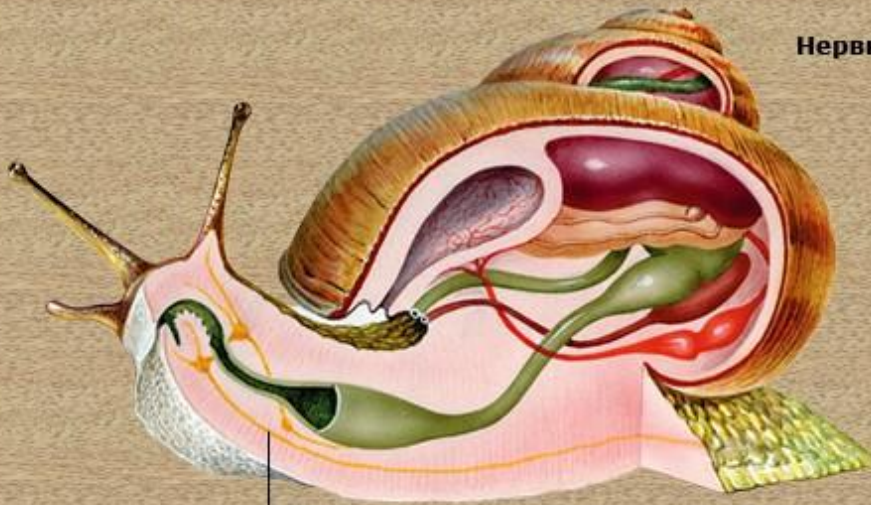


## Пищеварительная система



# Нервная система

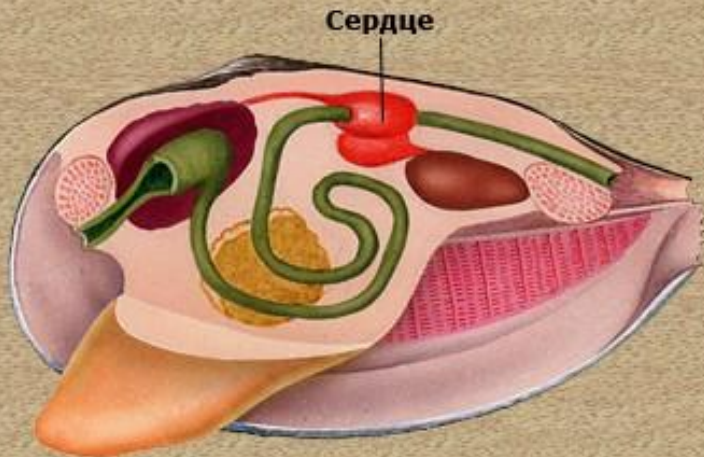
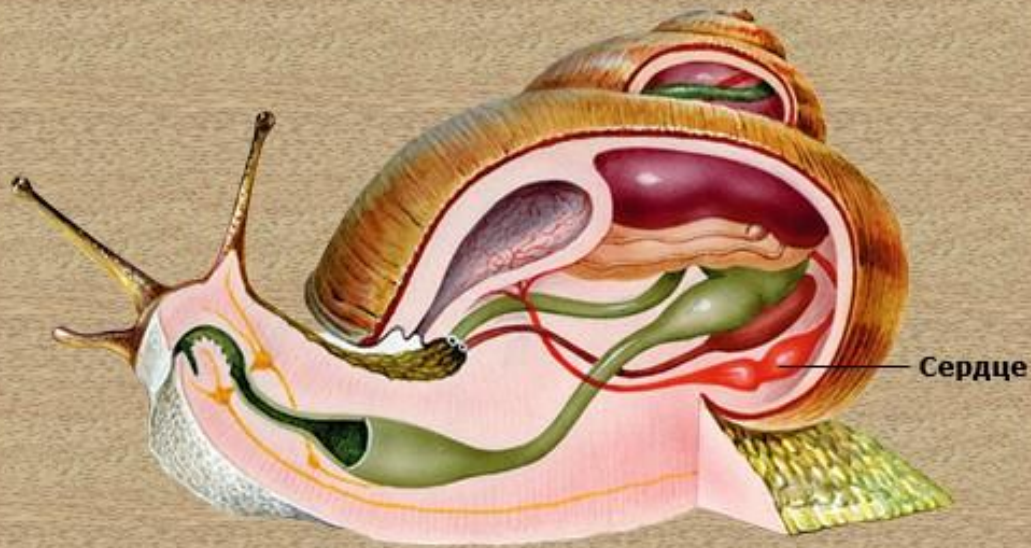
Нервная система — разбросанно-узловая



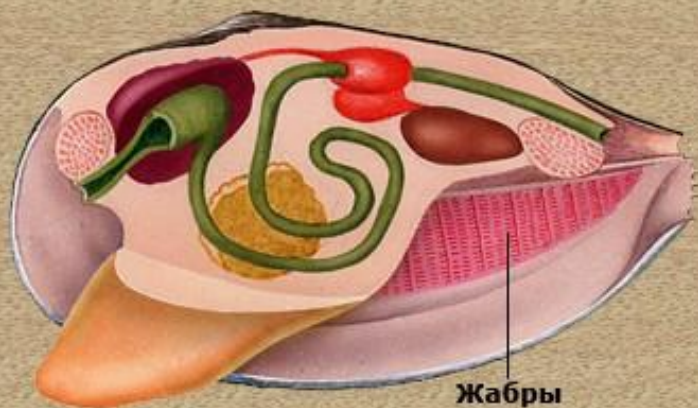
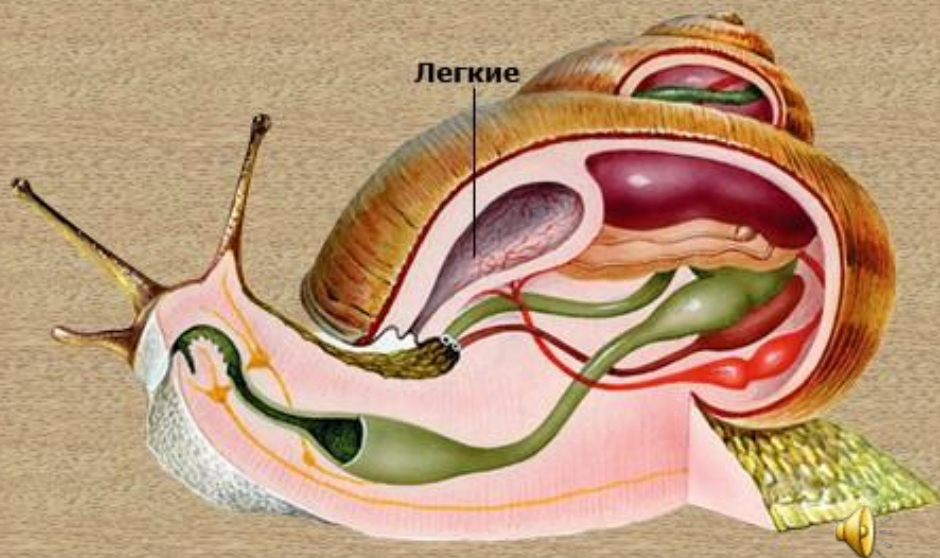
Нервная система



# Кровеносная система



# Дыхательная система





**Брюхоногие.** Слева направо: теребра, розовое морское ушко, окаймлённый слизень, растопыренная филлидия.



**Брюхоногие.** Слева направо: гигантская ахатина, гранатовое блюдечко, большой прудовик, географический конус.



**Брюхоногие.** Слева направо: банановый слизень, бороздчатый лиоплакс, таинственная улитка, ребристый бузикотипус.



# Заполним таблицу

| Признаки                   |  |
|----------------------------|--|
| 1. Места обитания          |  |
| 1. Раковина                |  |
| 1. Тело                    |  |
| 1. Органы чувств           |  |
| 1. Органы дыхания          |  |
| 1. Кровообращение          |  |
| 1. Пищеварительная система |  |
| 1. Размножение             |  |
| 1. Представители           |  |

# Проверим знания

- 1). Животные, имеющие раковину или ее остатки, мягкое тело, не разделенное на членики, и для большинства животных состоящее из головы, туловища и мускулистой ноги, называются \_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_ .
- 2). Виды животных, относящиеся к типу Моллюски, делятся на классы: \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ .
- 3). Орган, который защищает организм моллюска от вредных воздействий внешней среды, и является внешним скелетом, называется \_\_\_\_\_ .
- 4). Орган, который покрывает тело моллюска и прилегает к раковине, называется \_\_\_\_\_ .
- 5). Сердце прудовика состоит из: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ .

# Домашнее задание



**Выберите номера правильных ответов и исправьте неверные:**

1. Моллюски обитают в различных водоемах и на суше.
2. Все моллюски имеют двустворчатую или спиральную раковину.
3. Раковина моллюсков образуется из веществ, выделяемых краями мантии.
4. Раковина служит защитой мягкого тела моллюсков.
5. Мантийная полость моллюсков не имеет связи с внешней средой.
6. Тело прудовика, беззубки и кальмара состоит из головы, туловища и мускулистой ноги.
7. Большинство моллюсков ведут малоподвижный образ жизни.
8. Среди моллюсков имеются хищники.
9. Кальмар и осьминог питаются крабами, рыбами и другими водными животными.
10. Большой прудовик дышит растворенным в воде кислородом с помощью жабр.
11. Кровеносная система моллюсков замкнутая. Она состоит из сердца и кровеносных сосудов.
12. Всем моллюски – обоеполые животные (гермафродиты).
13. Развитие прудовика происходит без личиночной стадии.
14. Все моллюски – растительноядные животные.