

Мекотели – характерни особености

Тип Мекотели

Клас
Миди

Клас
Охлюви

Клас
Главоноги



Характерни признаци

От А... .. до Я

Мекотелите са трипластни животни, които имат:

- **меко неначленено тяло с мускулест крак**
- **кожна обвивка (мантия)**
- **черупка – външна или вътрешна**

Външно устройство

Охлюв

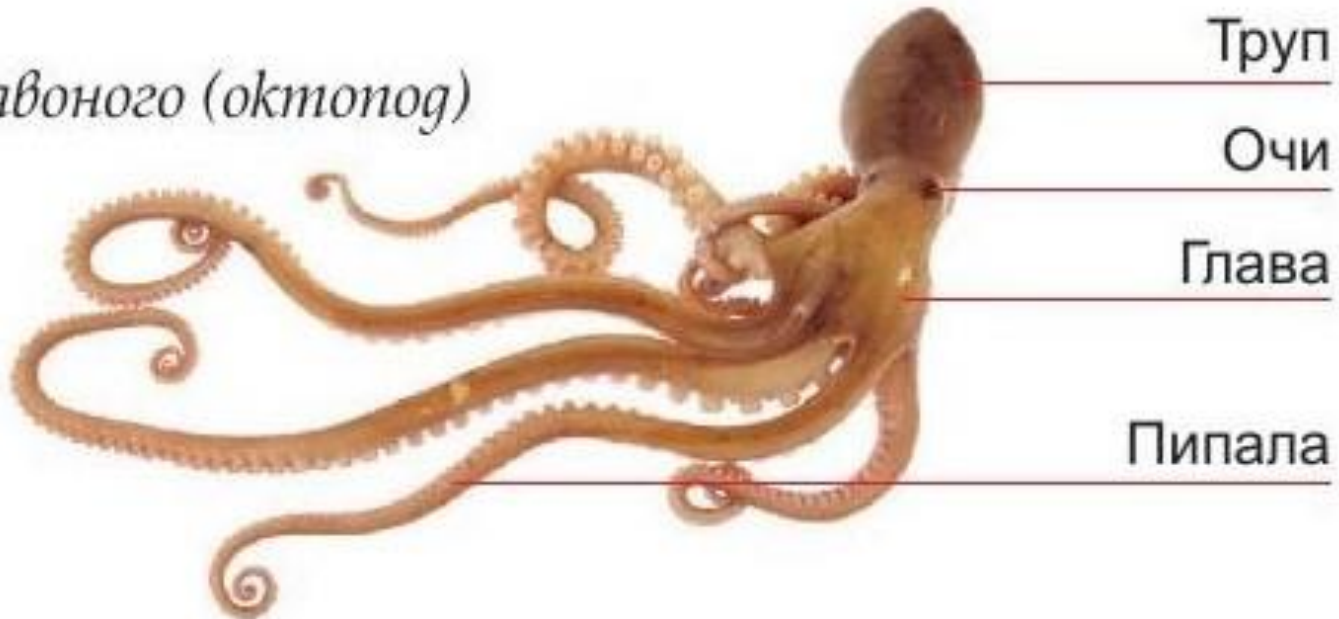


Двойна черупка

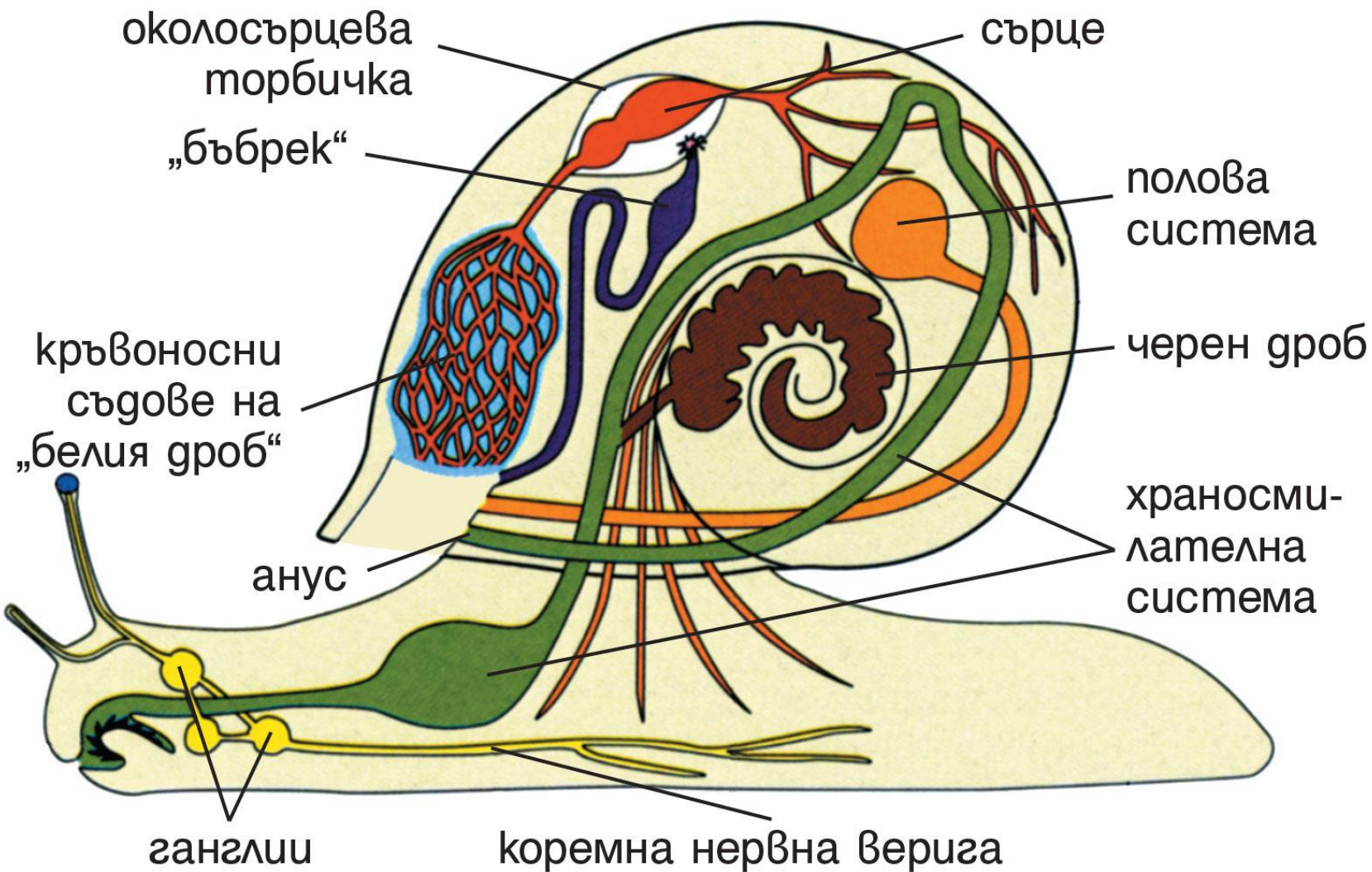
Мида



Главоного (октопод)



Вътрешно устройство



Храносмилателна система

- Уста – хранопровод – стомах – черва – **черен дроб** – анус  **ОТВОРЕНА**



Режещ устен апарат при охлюв - **радула**

Дихателна система

- Бял дроб – при сухоземните
- Хриле – при водните

Отделителна система

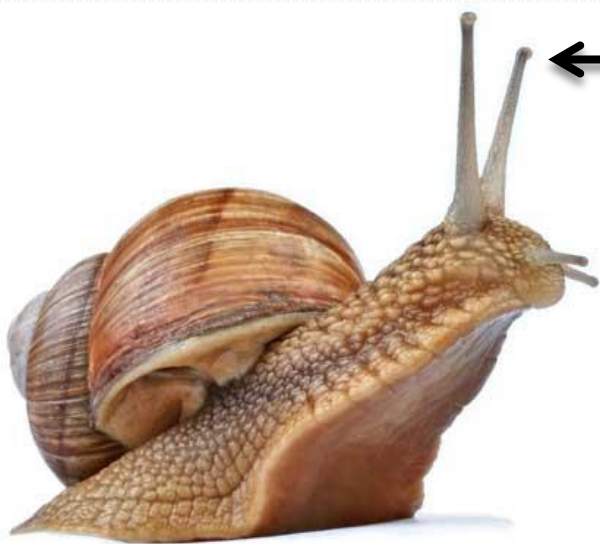
- Бъбреци (1 – 4) - **Поява за първи път!**

Кръвоносна система

- Сърце и кръвоносни съдове
 **ОТВОРЕНА**
- Кръвта е безцветна

Нервна система

- **Ганглийна**
- Наличие на главен мозък
- Сетивни органи - **очи** (на върха на дългите пипала на охлюва)
- Обонятелна функция (на късите пипала)

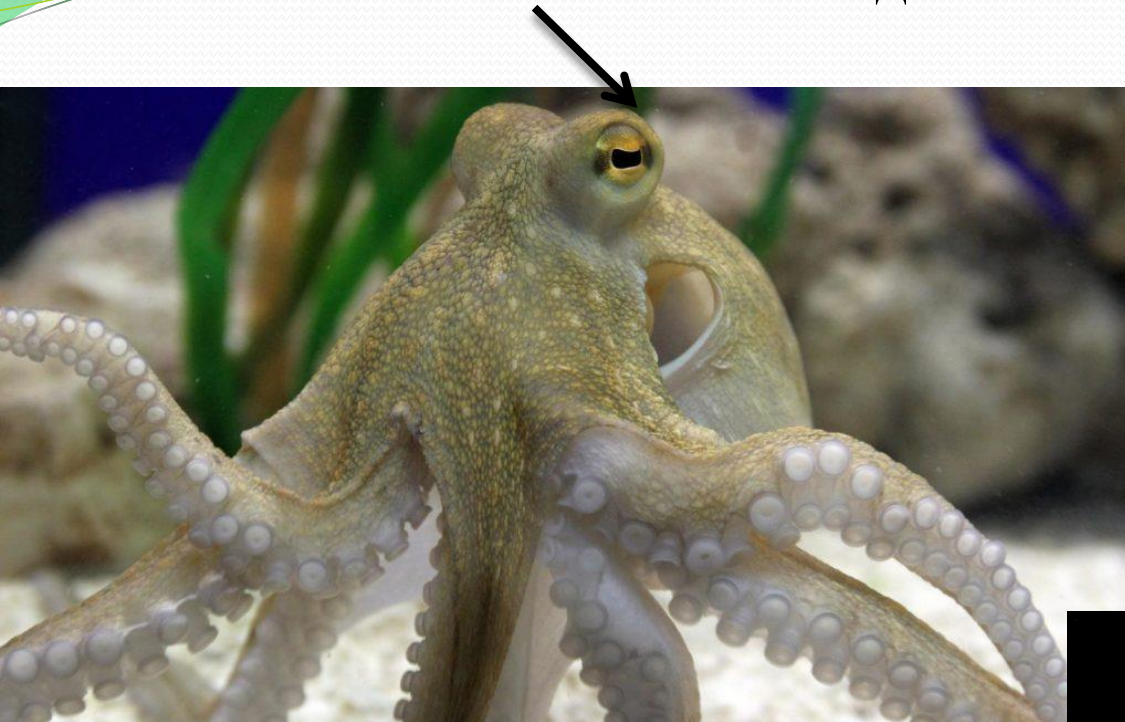


← **Очи**

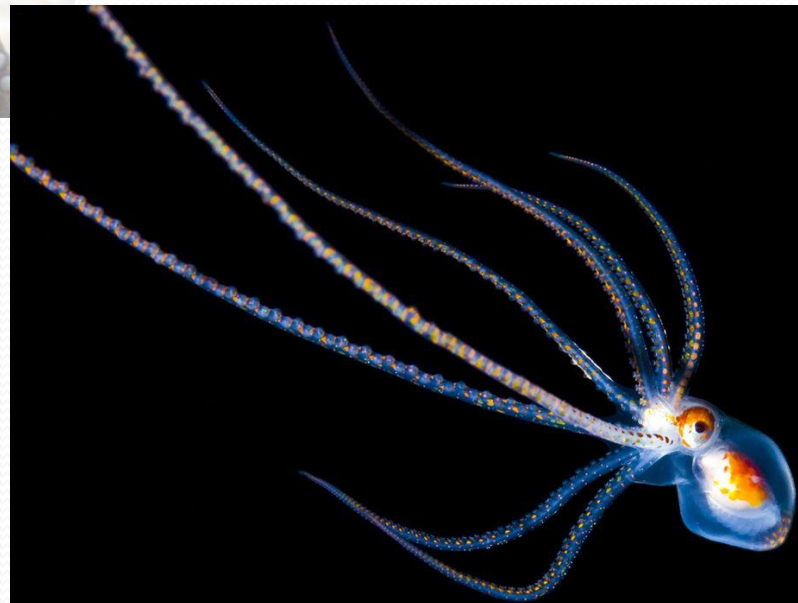


Очи на мида (при някои може да достигне до 100бр.)

Очи на октопод

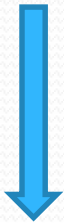


Светеци органи при Главноноги - служат за търсене и преследване на жертвите.



Размножаване и развитие

- Разделнополови
- Хермафродити
- Оплождане – вътрешно
- Развитие –
пряко (при Главоноги)
непряко (при Охлюви)



Яйце – ларва – възрастен
индивид





Оплождане при разделнополови охлюви

План на урока

Мекотели – характерни особености

1.Класификация



2. Характерни особености

- неначленено тяло – състои се от три части – глава, труп и мускулест крак
- кожна обвивка на тялото – мантия
- черупка

3. Външно устройство

а) Охлюви

- единична черупка
- без черупка – голи охлюви

б) Миди

- липсва глава
- двойна черупка

в) Главоноги

- крак видоизменен в пипала – 8-10 броя

ЗАДАЧА: ОПИШЕТЕ САМИ ВЪТРЕШНОТО УСТОЙСТВО НА МЕКОТЕЛИТЕ!

4. Вътрешно устройство

а) храносмилателна система

-

б) дихателна система

-

в) отделителна система

-

г) кръвоносна система

-

д) нервна система

-

е) размножаване и развитие

-

Напомняне!

Решете си задачите от
учебната тетрадка (стр.50)



Приятна работа!

