**Внутреннее строение паукообразных**

|  |  |
| --- | --- |
| Системы внутренних органов | Характеристики |
| Пищеварительная система | Хищники.  Пищеварение - внекишечное, полостное и внутриклеточное.  Жидкая пища → мускулистая глотка (протоки слюнных желез) → пищевод→ желудок →средний отдел кишечника (слепо замкнутые выросты-печень (внутриклеточное и полостное пищеварение) → задний отдел кишечника с анальным отверстием |
| Кровеносная система | Незамкнутая.  Трубчатое сердце →сосуды → полость тела→ околосердечная сумка |
| Выделительная система | Мальпигиевы сосуды |
| Дыхательная система | 1 пара **легочных мешков (**измененные конечности брюшка) со складками  2 пучка **трахей** →дыхательное отверстие |
| Нервная система | Окологлоточное нервное кольцо( надглоточный узел + подглоточный узел) и брюшная нервная цепочка.   * Органы зрения простые глазки (4 пары) * Обоняния и химического чувства (рассеяны по всему телу), * Осязательные волоски на поверхности тела и много на ногощупальцах и ходильных ногах; |
| Размножение | Раздельнополые (половой диморфизм), оплодотворение внутреннее, развитие прямое |

**Многообразие и значение класса Паукообразных**

*Заполните таблицу:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Отряды | Особенности строения | Представители |
| Пауки | **……..** | **……..** |
| Скорпионы | **…….** | **……..** |
| Клещи | **…….** | **…….** |

**Значение паукообразных** *(обратите внимание)*

1. Пауки служат пищей для птиц, ящериц и других животных.

2. Почвенные клещи перерабатывают растительные остатки.

3. Многие паукообразные питаются вредными для человека насекомыми, сокращая их численность.

4. Существуют различные виды клещей, поражающие культурные растения и портящие зерновые, и мучные запасы.

5.Некоторые паукообразные ведут паразитический образ жизни. Так кожа животных и человека может быть поражена чесоточными клещами, которые в ней прогрызают ходы.

6. Ряд клещей являются кровососами, но наибольшую опасность представляют как переносчики вируса энцефалита, который поражает головной мозг.

7. Ядом, которые выделяют некоторые паукообразные, лечат животных и делают из яда лекарства.