**Тема. Подтип: Chelicerata – Хелицеровые, классы: Merostomata, Arachnida, Pantopoda**

**Цель: Изучить строение представителей подтипа Хелицеровых.**

Задание 1. Изучить внешнее строение примитивных хелицеровых, на примере представителя отряда Xiphosura, класс Merostomata, укажите отделы тела, хорошо заметный головогрудный щит, брюшной отдел, и тельсон в виде длинной хвостовой иглы, сделайте остальные обозначения, дайте краткую характеристику отряду.

|  |
| --- |
| C:\Users\Максим\Desktop\методички рисунки\1111111133.jpg |
| Обозначение |
| 1 4  2 5  3 |
| Характеристика отряда Xiphosura (Мечехвосты) |
|  |

Задание 2. Рассмотрите внешнее строение представителей класса **Arachnida,** на рисунках укажите серым цветом головогрудь (просома), желтым цветом брюшко (опистосому), красным хелицеры и педипальпы, зеленым пары ходильных ног.

|  |
| --- |
| C:\Users\Максим\Desktop\методички рисунки\пауки общее строение.jpg |

Задание 3. Как вы знаете, слабое зрение компенсируется осязанием, играющим первостепенную роль в поведении арахнид, большинство из них локализуется теле и конечностях имеются, где многочисленные осязательные волоски, к основаниям которых подходят нервные окончания чувствительных клеток. Рассмотрите покровные органы чувств арахнид. укажите их типы и их функции, сделайте обозначения.

|  |
| --- |
| C:\Users\Максим\Desktop\методички рисунки\органы чуств пауков.jpg |

Задание 4. Рассмотрите внешнее строение морского паука из класса **Pantopoda**, на рисунке обозначьте цветом голову (серый), грудь (желтый) и брюшко (зеленый) а также хелицеры (черный) и педипальпы (красный).

|  |
| --- |
| C:\Users\Максим\Desktop\методички рисунки\морскоу паук.jpg |

Задание 4. Рассмотрите внешнее строение клещей рисунке обозначьте цветом основные участки тела, а также хелицеры (черный) и педипальпы (красный).

|  |
| --- |
|  |

**Термины**

|  |
| --- |
| тарзальные органы |
| лировидные органы |
| трихоботрии |
| актинохитин |
| метасома |
| постабдомен |
| хелицеры |
| педипальпы |
| коксальные железы |
| мальпигиевы сосуды |