**Подготовка к контрольной работе по теме: «Тип Членистоногие»**

**1 уровень:**

1. Полость тела у членистоногих первичная? (Да\нет)
2. У речного рака ходильных конечностей 5 пар? (Да\нет)
3. Органами выделения у пауков являются выделительные железы? (Да\нет)
4. Выпишите составные части ротового аппарата насекомых: верхняя губа, нижняя губа, ногочелюсти, верхняя челюсть, нижняя челюсть, ногощупальца
5. Выпишите насекомых, для которых характерно прямое развитие: саранча, вши, тараканы, кузнечики, постельные клопы, стрекозы
6. Выпишите животных, которых относят к типу Членистоногие: дождевой червь, собачий клещ, скорпион, садовая улитка, пиявки
7. Тело насекомых делится на отделы: голова, грудь, брюшко? (Да\нет)
8. У паука- крестовика ходильных конечностей 3 пары? (Да\нет)
9. Органами выделения у насекомых являются мальпигиевы сосуды? (Да\нет)
10. Выпишите составные части покрова членистоногих: кожный эпителий, продольные мышцы, кольцевые мышцы, кожно- мускульный мешок, хитинизированная кутикула
11. Выпишите насекомых, для которых характерно развитие с неполным превращением: саранча, вши, тараканы, бабочки, жуки, пчелы, мухи
12. Выпишите животных, которых относят к типу Членистоногие: белая планария, мокрица, беззубка, корабельный червь, циклоп
13. У насекомых есть печень? (Да\нет)
14. Усики насекомых- органы обоняния и осязания? (Да\нет)
15. Головной отдел рака состоит из 5 сегментов? (Да\нет)
16. Выпишите структуры, которые участвуют у насекомых в выделении или накоплении продуктов обмена веществ: выделительные железы, мальпигиевы сосуды, трахеи, жировое тело, кутикула, трахейные мешки, выросты среднего отдела кишечника
17. Выпишите животных, которых относят к типу Членистоногие: медведка, рапан, гребешки, серебрянка, пиявки
18. Насекомые – шестиногие животные? (Да\нет)
19. У паука- крестовика есть одна пара усиков? (Да\нет)
20. Речной рак – раздельнополое животное? (Да\нет)
21. Нижних челюстей у рака 1 пара? (Да\нет)
22. Грудной отдел рака включает 8 сегментов? (Да\нет)
23. Голова у насекомых образует головную капсулу? (Да\нет)

**2 уровень:**

1. **Выпишите верные утверждения:**

А) Членистоногие- сегментированные животные

Б) Конечности членистоногих состоят из члеников

В)Членистоногие имеют кожно- мускульный мешок

Г)Полость тела членистоногих заполнена полостной жидкостью

Д)Функцию наружного скелета выполняет – хитинизированная кутикула

Е) Рост членистоногих непрерывный, в течение всей жизни

Ж) Членистоногие- первые истинно наземные беспозвоночные животные

1. Сколько пар ногочелюстей у узкопалого речного рака: А)одна, Б) две, В)три, Г)четыре?
2. Жабры речного рака расположены у основания:: А)брюшных ножек, Б) усиков, В)грудных конечностей, под головогрудным щитом, Г) хвостового плавника?
3. Органами дыхания у пауков являются: А) легочные мешки, Б) жабры, В) трахеи, Г)кожа, Д) мальпигиевы сосуды
4. **Выпишите признаки, характерные для речного рака:**

А) Одна пара усиков

Б) фасеточные глаза

В)две пары ногочелюстей

Г)четыре пары ходильных ног

Д)органы равновесия находятся у основания коротких усиков

Е) Брюшные ноги плавательные

Ж) Подвижное брюшко и хвостовой плавник позволяют раку «пятиться»

1. Крылья у насекомых расположены на: А)втором и третьем сегментах груди, Б)первом и втором сегментах груди, В) брюшке, Г) голове?
2. Дыхательная система насекомых представлена: А)легкими, Б) жабрами В) легочными мешками, Г)трахеями, Д)воздушными трахейными мешками?
3. Органами зрения у пауков являются: А) 4 пары простых глаз, Б) 4 пары сложных глаз, В) пара фасеточных глаз на стебельках, Г)от 1-5 простых глаз, Д) пара фасеточных глаз
4. **Выпишите утверждения, характерные для паука- крестовика:**

А) тело состоит из головы, груди и брюшка

Б) пять пар ходильных ног и восемь простых глаз

В)дыхательная система представлена трахеями и легочными мешками

Г)имеется тонкий стебелек- видоизмененный сегмент груди

Д)функцию внутреннего скелета выполняет – хитинизированная кутикула

Е)в брюшке расположено трубчатое сердце

Ж) характерно пищеварение- внекишечное, полостное, внутриклеточное

1. Сколько сегментов образует грудь насекомых: А)четыре, Б) пять, В)три, Г)семь?
2. Протоки выделительных желез речного рака открываются: А)в задний отдел кишечника, Б)на брюшке, В) у основания усиков, Г)у основания грудных конечностей?
3. Жилкование крыльев- это расположение в крыле насекомых: А) трахей и нервов, Б)нервных окончаний, В) лакун полости тела, Г)воскоподобных веществ, Д) мальпигиевых сосудов
4. Покровы пауков не смачиваются, потому что внешний слой кутикулы содержит: А)хитин, Б) известь, В)жироподобные вещества, Г)белки?
5. Жировое тело насекомых- это: А)депо запасных питательных веществ и ненужных организму веществ, Б) орган пищеварения В) орган размножения, Г)орган размножения, Д)орган дыхания?
6. Паутинные бородавки - это: А) видоизмененные конечности брюшка, Б) видоизмененные конечности головогруди, В)видоизмененные ядовитые железы, Г)орагны равновесия, Д) отверстия в брюшке

**3 уровень:**

1. **Соотнесите конечности паука с выполняемыми функциями (Например, 1-А,Б,В и т.д.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | **Конечности паука** |  | **Функции** |
| **1** | | Пара коготков | **А** | Оплодотворение |
| **2** | | Пара ногощупалец | **Б** | Орган осязания |
| **3** | | Первые три пары ходильных ног | **В** | Орган вкуса |
| **4** | Последняя пара ходильных ног | | **Г** | Передвижение |
|  | | | **Д** | Плетение паутины |
| **Е** | Впрыскивание яда в жертву |
| **Ж** | Работают как рычаги |

1. **Дайте характеристику отделам пищеварительной системы насекомых, установив соответствие (Например, 1-А,Б,В и т.д.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Отделы пищеварительной системы** |  | **Характеристики** |
| **1** | Передний отдел кишечника | **А** | Отсасывание воды |
| **2** | Средний отдел кишечника | **Б** | Измельчение и первичная обработка пищи |
| **3** | Задний отдел кишечника | **В** | Пищеварение |
|  | | **Г** | Всасывание питательных веществ |
| **Д** | Впадают протоки слюнных желез |
| **Е** | Состоит из глотки, пищевода, желудка |
| **Ж** | Включает железы, обезвоживающие остатки пищи |

1. **Продолжите предложения (пример)**: Нервная система членистоногих образована …и …
2. Кровеносная система ракообразных … типа
3. Кузнечики, саранча, сверчки относятся к отряду…
4. Рост у членистоногих называется…
5. На последних сегментах брюшка у самок многих насекомых развивается …
6. Тутовый шелкопряд, капустная белянка, моль относятся к отряду…
7. Вторая пара конечностей паука- крестовика называется …
8. У мух и комаров вторая пара крыльев превращена в булавовидные ….
9. Кузнечики, саранча, сверчки относятся к отряду…
10. Пищеварение, которое связано с введением в тело жертвы пищеварительных соков и последующим всасыванием мускулистой глоткой полупереваренной кашицы называется…
11. **+ вопросы по системам органов**

**4 уровень:**

1. **Соотнесите левую и правую части (Например, 1-А,Б и т.д.):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Стадия развития** | **характеристика** | |
| **А** | **Стадия прямого развития** |
| **1** | **личинка** | **Б** | **Стадия развития с неполным метаморфозом** |
| **2** | **куколка** | **В** | **Стадия развития с полным метаморфозом** |
| **3** | **имаго** | **Г** | **Стадия перестройки организма** |
| **4** | **яйцо** | **Д** | **Стадия размножения** |
|  |  | **Ж** | **Стадия питания** |
|  |  | **З** | **Стадия роста** |
|  | | **И** | **Стадия расселения** |

1. **Соотнесите органы речного рака и выполняемые ими функции:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Органы** | **Функции** | |
| **А** | **Захват пищи, защита, нападение** |
| **1** | **Клешни** | **Б** | **Измельчение пищи** |
| **2** | **Конечности брюшка** | **В** | **Орган осязания и обоняния** |
| **3** | **Короткие усики** | **Г** | **Только орган осязания** |
| **4** | **Длинные усики** | **Д** | **Удержание пищи, продвижение ее ко рту** |
| **5** | **Ногочелюсти** | **Ж** | **Плавание** |
| **6** | **Ротовой аппарат** | **З** | **Вынашивание рачков** |
|  | | **И** | **Использование при оплодотворении** |

**Дайте определения понятиям:**

1. Зеленые железы
2. Хитинизированная кутикула
3. Инстинкты
4. дыхальца ,
5. Трахеи
6. общественные насекомые,
7. половой диморфизм,
8. развитие с неполным метаморфозом ,
9. Развитие с полным метаморфозом
10. Прямое развитие
11. куколка ,
12. мальпигиевы сосуды,
13. паутина ,
14. периодический рост,
15. гемолимфа
16. Партеногенез
17. Ногощупальца
18. Легочные мешки

**5 уровень:**

1. Каково происхождение крыльев насекомых? Перечислите приспособления насекомых к полету?
2. Как прогрессивное развитие нервной системы отражается на образе жизни и поведении паукообразных? Каково значение паутины в жизни пауков
3. В чем выражается приспособленность насекомых к широкому распространению?
4. Какие виды клещей могут паразитировать на теле человека? Как ими можно заразиться? Какие меры предосторожности следует соблюдать, чтобы избежать укуса клеща?
5. В чем выражается приспособленность пауков к жизни в наземно - воздушной среде?
6. Составьте схему развития насекомых с полным метаморфозом. Приведите примеры насекомых. Каковы преимущества развития насекомых с метаморфозом
7. + **вопросы по разнообразию**