

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة – ابن الهيثم

قسم علوم الحياة



علم الحشرات (العملي)

لطلبة المرحلة الثالثة



Insects and Their allies

الحشرات وقرياتها

Kingdom :- Animalia

1-phylum :- Arthropoda

شعبة المفصليات

- ١- تمايز المفصليات بتقسيم الجسم خارجياً.
- ٢- جسمها مكمس بهيكل خارجي من الكيوتكل.
- ٣- تحمل القطع الجسمية جميعها أو بعضها زوجاً من الاطراف.

1. Sub phylum :- Chelicerate

شعبة الملقطيات

- ١- ليس لها لوامس وليس لها فكوك.

- ٢- الجسم مقسم الى منطقتين مقدمة الرأس ومؤخرة الجسم.

Class :- Arachnida

صنف العنكبوتيات

1. ex :- Scorpion

العقرب

- ١- لها أربع أزواج من الأرجل الصدرية المشي

- ٢- لها زائدتان ملقطيتان pedipalpi

2. ex :- Hard tick

القراد الصلب

- ١- الجسم مقسم الى منطقتين  Capitulum الرؤوس

- ٢- الصدر + البطن تكون ما يشبه كيس وتحمل أربع

أزواج من الأرجل

- ٢- وجود الفتحة المخرجة والفتحة التناسلية في الجرة البطنية

2. Subphylum :- Mandibulata

الفكيات

- ١- تتميز بوجود الفكوك

- ٢- حاوية على لوامس

1- Class :- Crustacea القشريات
ex :- Astacus سرطان البحر (Crayfish)

١- الجسم مقسم الى منطقتين منطقة رأسية صدرية Cephalothorax ومنطقة بطنية
٢- وجود خمسة أزواج من الأرجل الصدرية .

2- Class :- Chilopoda محيطية الاقدام
ex :- Centipede أم أربعة وأربعين

١ لها زوج من اللوامس ٢ الجسم مقسم الى رأس وجذع ٣ الجسم مضغوط
من الأعلى والأسفل ٤ وجود زوج من الأرجل في كل حلقة ولزوج الأول من الأرجل
متحول الى مخالب سمية تحت الرأس كأجزاء إغمية ٥ وجود قرون شرجية .

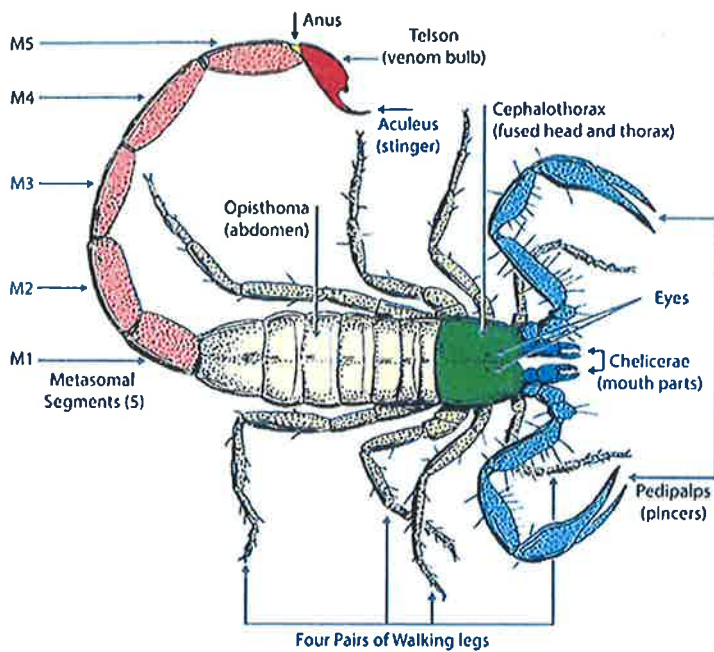
3- Class :- Diplopoda متضاعفة الاقدام
ex :- Millipede أم سبعة وسبعين (خاتمة سليمان)

١ الجسم مكون من رأس وصدر وبطن ٢ لها زوج من اللوامس ٣ الصدر مكون
من أربع حلقات تحمل كل واحدة منها زوج من الأرجل ماعدا الحلقة الأولى .
٤ تتكون البطن من عدد من الحلقات تحمل كل منها زوجين من الأرجل .

4- Class :- Insecta (Hexapoda) (سداسية الأرجل) الحشرات
ex :- Grasshopper الجراد

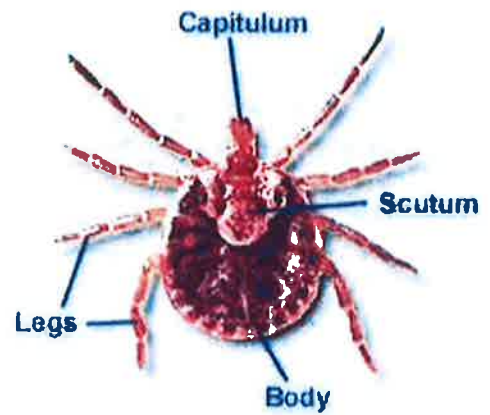
١ الجسم مقسم الى رأس وصدر وبطن ٢ الرأس يحمل زوج من العيون وزوج من اللوامس
وأجزاء الفم ٣ يتكون الصدر من ثلاث قطع صدر أمامي prothorax وصدر وسطي
Meso thorax وصدر خلفي Metathorax وتحمل كل قطعة صدرية زوج من الأرجل والصدر
الوسطي والخلفي يحوي كل منهما زوج من الأجنحة ، وبعض الحشرات حاوية على زوج
واحد من الأجنحة ٤ يحمل الصدر ثلاث أزواج من الأرجل .

Lab.1.



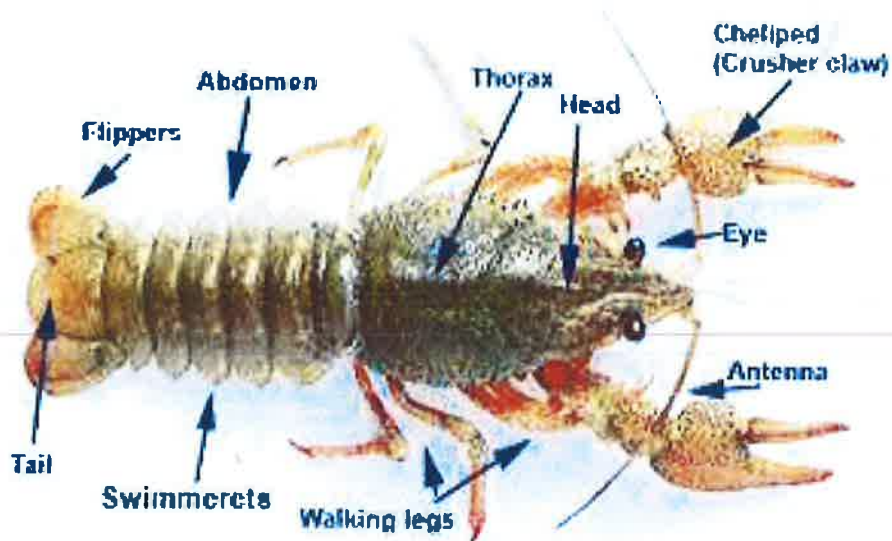
Class: Arachnida

Ex: Scorpion



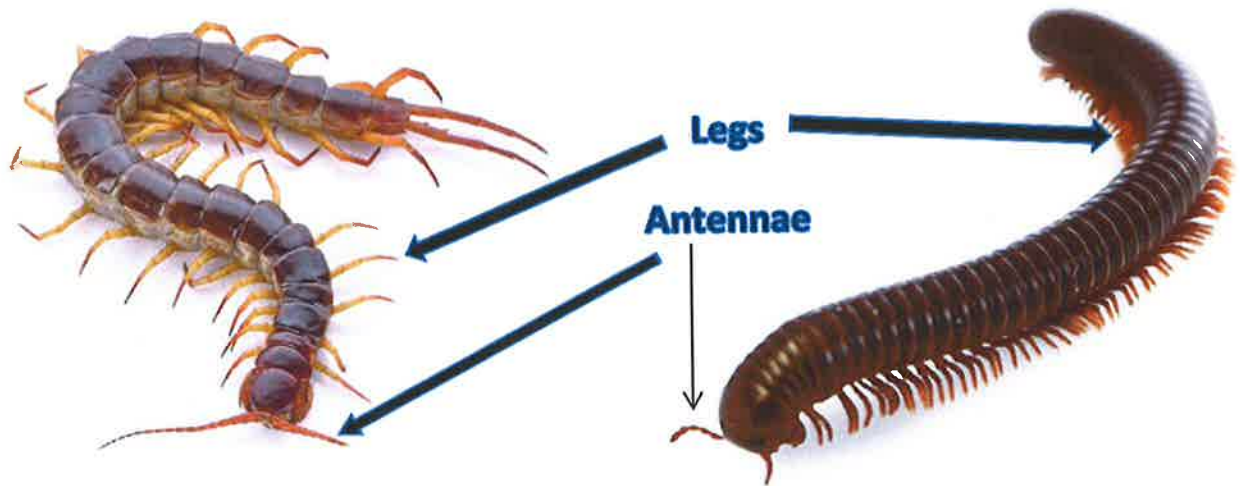
Class: Arachnida

Ex: Hard tick



Class: Crustacea

Ex: Astacus (crayfish)

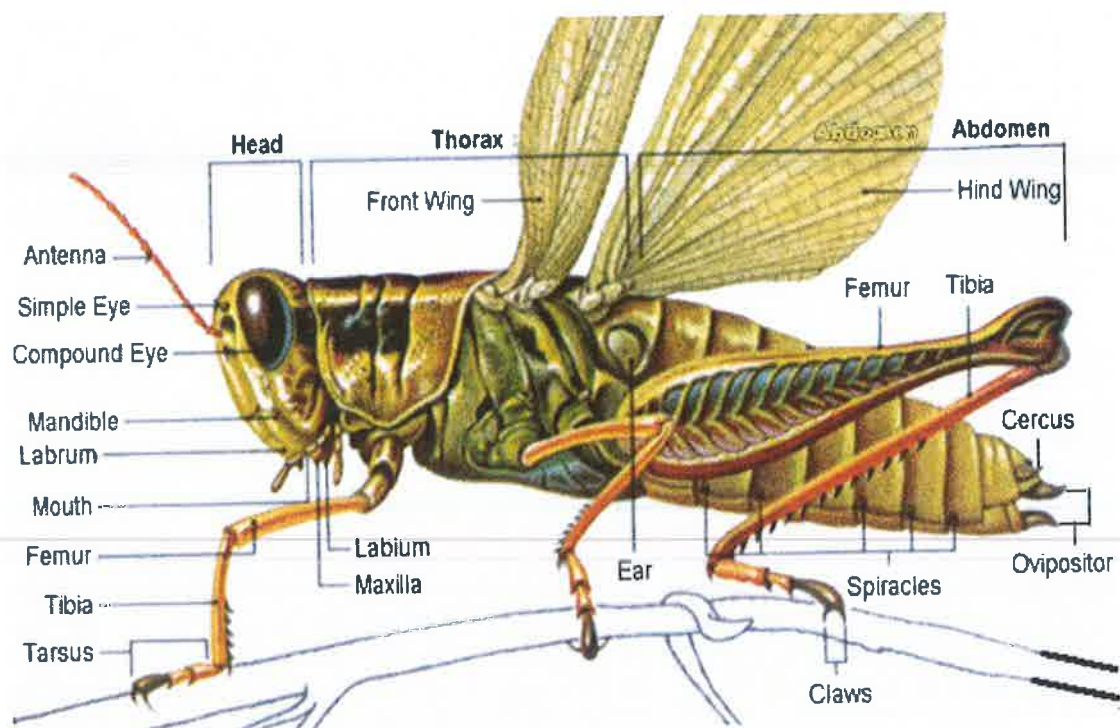


Class: Chilopoda

Ex: Centipede

Class: Diplopoda

Ex: Millipede



Class: Insecta

Ex: Grasshopper