



زمن الامتحان : ساعتان  
البرنامج العام  
كود المقرر : Ent 101  
العام الأكاديمي ٢٠١٤/٢٠١٣  
تاريخ الامتحان : الأحد ٢٠١٤/٥/١١  
عدد الأسئلة : ٣

قسم الحشرات الاقتصادية  
امتحان المستوى الأول  
امتحان التحريري النهائي  
في مقرر حشرات عام  
الفصل الدراسي الثاني  
الدرجة الكلية ٦ درجة



### أحب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية (الامتحان ورقة واحدة فقط)

#### السؤال الأول (٢٠ درجة)

١. أذكر فقط أضرار الحشرات لكل من الإنسان والنبات (٧ درجات)
٢. وضع مع الرسم تركيب الرأس في الحشرات من الجهة الأمامية (٥ درجات)
٣. أذكر فقط أنواع أجزاء الفم في الحشرات تبعاً لطبيعة وتوع الغذاء (٨ درجات)

#### السؤال الثاني (٢٠ درجة):

١. وضع بالرسم فقط مع كتابة البيانات على الرسم خطوات الانسلاخ في الحشرات (٧ درجات)
٢. صف بالرسم فقط مكونات الجهاز القصبي في الحشرات (٧ درجات)
٣. أذكر باختصار ما تعرفه عن :-

**Peritrophic membrane –Filter chamber -**

**Diastole & Systole – Irritability**

#### السؤال الثالث (٢٠ درجة)

- ١- تميز الحشرات الاجتماعية بخصائص معينة عن باق مجموعات الحشرات، أذكر (٥ درجات) هذه الخصائص.

٢- قسر مائي: (٨ درجات)

- دخول الحشرات دور السكون بالرغم من توافر الظروف البيئية الملائمة (درجتان لكل)
  - حدوث ظاهرة تبادل الأجيال في حشرات المن
  - وظيفة الغدد الإضافية Accessory glands في الجهاز التناسلي الأنثوي
  - لكل نوع من الحشرات منطقة نشاط حراري تلامن نموه وتكاثره
- ٣- عرف فترات الحياة Longevity لأنثى الحشرات قديماً وحديثاً (٣ درجات)
- ٤- قد يحدث فورانات Outbreaks لبعض أنواع من الحشرات في بعض السنوات . (٤ درجات)
- إشرح ذلك.

انتهت الأسئلة والله الموفق ...