



زمن الامتحان : ساعتان
العام الأكاديمي : ٢٠١٦/٢٠١٧
تاريخ الامتحان : ٢٤ / ٥ / ٢٠١٧
الفصل الدراسي: الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

قسم : الحشرات الاقتصادية
امتحان : المستوى الثالث
(برنامج وقاية النبات)
الامتحان التحريري النهائي لمقرر:
بيئة حشرات



يتكون الامتحان من ورقة واحدة
أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (٣٠ درجة)

أ) تكلم باختصار عن مراحل تأثير الحشرات بدرجات الحرارة موضحا حالة الحشرات في كل مرحلة من حيث قدرتها على الرجوع إلى حالتها الطبيعية من عدمه . (١٠ درجات)

ب) وضح أهمية معامل السوائل للتغلب على درجات الحرارة المنخفضة مع بيان كيفية حسابه - وإذا كان لديك حشرتان (a) و (b) متساويتان في الوزن (٥٠ جرام) وبعد التجفيف كان وزن الحشرة (a) ٣٠ جرام ووزن الحشرة (b) ٤ جرام - أحسب معامل السوائل لهما وأيهما أكثر تحملًا للبرودة مع التعليل .

ج) تناول الوسائل المختلفة لحصول الحشرة على الماء مع بيان كيفية تخلص الحشرة من الماء الزائد . (٦ درجات)

السؤال الثاني (٣٠ درجة)

أ) وضح تأثير الضوء على السلوك في الحشرات . (٧ درجات)

ب) حدد عوامل الأقتدار الحيوي . Biotic Potential في الحشرات . (٧ درجات)

ج) وضح تقسيم الحشرات نباتية التغذية على أساس تعدد العوائل ودرجة التخصص . (٨ درجات)

د) حدد أهم العوامل المسببة لظاهرة الراحة في الحشرات Factors inducing dormancy وأهم التغيرات التي تطرأ على الحشرات في حالة السكون أو دور الراحة .

(٨ درجات)

١

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بال توفيق ، ، ،

أسماء لجنة الممتحنين :

أ.د / سمير صالح عوض الله ، أ.د / حسن محمد فتحي

أ.د / ليبيب محمود شنب ،