



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : الهندسة الزراعية والنظم
الحيوية
كود المقرر : Eng 329
العام الأكاديمي : ٢٠١٢ / ٢٠١١ م
تاريخ الامتحان : ٢٠١٢ / ٦/٢٦

قسم : الهندسة الزراعية
امتحان : المستوى الثالث
الامتحان التحريري النهائي لمقرر:
هندسة آلات ومعدات البستانيين
الفصل الدراسي: الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (٢٠ درجة)

- أ) لضمان كفاءة وسرعة أداء آلة شتل محاصيل الخضار، تم تطوير العديد من المعدات المستخدمة في زراعة الشتلات. أذكر إحدى هذه التعديلات موضحاً ذلك برسم تخطيطي للآلية المعدهلة. (١٠ درجات)
ب) أذكر مع التوضيح بالرسم المكونات الأساسية لآلة نقلع فسائل النخيل. (١٠ درجات)

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

- أ) أشرح مع التوضيح برسم تخطيطي نظرية عمل آلة Tunnelsprayer لرش محصول العنب. (١٠ درجات)
ب) أشرح مع التوضيح برسم تخطيطي نظرية عمل آلات زراعة الحبوب باستخدام الهواء. (١٠ درجات)

السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

- أ) أذكر ما تعرفه عن آلات حصاد المحاصيل البستانية، ثم أشرح مع التوضيح برسم مبسط ميكانيكيّة حصاد محصول البنجر. (٨ درجات)
ب) أذكر العوامل المختلفة التي تؤثر على قطر حبيبات الرش. (٦ درجات)
ج) أذكر الأنواع المختلفة للملحقات الميكانيكية لأشجار النخيل. (٦ درجات)

مع التمنيات بال توفيق ، ، ، ،

لجنة الممتحنين

- أ.د./ مصطفى محمد أبوحاجة
أ.د./ حسني الشبراوي المرسي