



قسم : الهندسة الزراعية
امتحان نظري مقرر:
مقدمة في الهندسة الزراعية
الفصل الدراسي: الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة
زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : العام
كود المقرر : Eng 214
العام الأكاديمي : ٢٠١٢ / ٢٠١٣
تاريخ الامتحان : ٢٠١٣/٦/٢



يتكون الامتحان من ورقتين
أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول (٢٠ درجة)

- [١] في أحد الآلات تنقل الحركة بين العمود (١) والعمود (٢) بواسطة عجلات مسننة وجنزير بنسبة تخفيض العمود (١) إلى العمود (٢) قدرها ٢ - أوجد عدد أسنان العجلة (٢) إذا كانت عدد أسنان العجلة (١) هي ١٢ سنة. (٤ درجات)
- [٢] قارن في جدول بين محركات الاشتعال بالشرارة ومحركات الاشتعال بالضغط. (٤ درجات)
- [٣] وضح كيفية تقليل مقاومة التربة أثناء الحرث بالمحاريث المختلفة. (٤ درجات)
- [٤] ارسم رسم تخطيطي لمحراث دوراني مع ذكر الظروف المناسبة لاستخدامه. (٤ درجات)
- [٥] أذكر أنواع آلات بذر وزراعة الحبوب مع رسم شكل مبسط لتوزيع البذور في التربة في كل حالة. (٤ درجات)

السؤال الثاني (٢٠ درجة موزعة بالتساوي)

- [١] اذكر عيوب نظام الري بالغمر.
- [٢] وضح بالرسم أجزاء الرشاش الدوار.
- [٣] ما هي أوجه الاختلاف بين نظام الري بالرش المتحرك جانبيا ونظام الري بالرش المحوري.
- [٤] اذكر مكونات نظام الري بالتنقيط.

السؤال الثالث (٢٠ درجة)

[١] تكلم عن متطلبات التخزين الآمن للحبوب. (٥ درجات)

[٢] أذكر فقط مراحل التجميد مع تعريف كل من زمن التجميد ومعدل التجميد. (٥ درجات)

[٣] اشرح مفهوم كل من التخمر الهوائي والتخمر اللاهوائي وأهم نواتج التخمر في كل نوع.

(١٠ درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

لجنة الممتحنين:

هشام ناجي عبد المجيد

أ.د. / هشام ناجي عبد المجيد

محمد ماهر محمد ابراهيم

د. / محمد ماهر محمد ابراهيم

أحمد ثروت محمد يوسف

د. / أحمد ثروت محمد يوسف