قسم : الهندسة الزراعية
امتحان : المستوى الثانى
الامتحان التحريري النهائي لمقرر:
الفصل الدراسي الثانى
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

زمن الامتحان : ساعتان
البرنامـــــــــج : الهندسة الزراعية
و النظم الحيوية
كود المقرر :Eng 217
العام الأكاديمي : 2013 / 2014
تاريخ الامتحان : ٢٠١٣/٦/١٢

أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (٢٠ درجة)

١- أوجد مع الأثبات أن عجلة كريوليس فى آلة الرجوع العاجل تساوى $2k\omega$ (٥ درجة)
٢- كامة تتحرك بحر كة توافقية بسيطة مع تابع مسطح أذا كان مشوار الهبـوط ١٢٠ ثانيـة و مشوار الصعود ٩٠ ثانية و السكون الأول ٣٠ ثانية و الدورة تتم فى ٣٦٠ ثانية أذا كـان اقصـى مسافة يتحركها التابع الى اعلي ٣٠مم وقطر دائرة الأساس ٥٠ مم و قطر التابع ٢٠مـم و الكامـة تتدور ١٠٠٠ لفة / د . ألمطلوب أيجاد منحنى الإزاحة و السرعة و العجلة و رسم بروفيل الكامة . (١٥ درجة)

السؤال الثانى (٢٠ درجة)

١- إستنتج مع الرسم والشرح إيجاد طول السير المفتوح ونسبة الشدين فى السير (١٠ درجة)
٢- إذا كان الشد الأصغر فى السير ١٣٠ كج وزاوية االتماس α تساوى ١٥ درجة أوجد قيمـة الشد الأكبر فى السير وإذا كانت سرعة السير ٥٠٠لفة /د وقطر الطـارة ٢٠ سـم أوجـد القـدرة المنقولة بواسطة الطارة (١٠ درجة)

السؤال الثالث (٢٠ درجة)

١- وضح كيفية الحصول على نسبة سرعة ثابتة بالنسبة للتروس . (٥ درجة)
٢- ترسان سرعتهما ٧٥ و ١٠٠ لفة /د إذا كان عدد اسنان الترس الأول ١٥ سنة و المديول ٣ مم وازاوية الضغط ١٤,٥ درجة أوجد : الخطوة القطرية – الخطوة الدائرية – عمـق التشـغيل – دائرة طرف وجزر السنة – ممر الاتصال للسنة . (١٥ درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،،

أسماء لجنة الممتحنين :