



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : هندسة زراعية
العام الأكاديمي : ٢٠١٢ / ٢٠١١
تاريخ الامتحان : ٢٠١٢/٦/٩

قسم : الهندسة الزراعية
الامتحان التحريري النهائي لمقرر : تخطيط المنشآت الزراعية
الفصل الدراسي الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



يتكون الامتحان من (صفحة واحدة)

أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (١٠ درجة)

- ١- اذكر الشروط التي يجب مراعاتها عند اختيار موقع وحدة إنتاج الغاز الحيوي. (٥ درجات)
- ٢- اذكر العوامل التي تحدد اختيار الطريقة المناسبة لإنتاج الكمبوست. (٥ درجات)

السؤال الثاني (٢٠ درجات)

سقف مخزن حبوب طوله ٨ متر وعرضه ٥ متر وسمكه ١٥ سم مصمم من ثلاثة كمارات خرسانية مسلحة،
أبعاد الأولى ٢.٤٠ X ٤٠ X ٤٠ متر وأبعاد الكمرة الثانية ٢.٦٠ X ٥٠ X ٥٠ متر، بينما أبعاد الكمرة الثالثة ٣.٦٠ X ٦٠ X ٦٠ متر، علماً بأن الوزن النوعي للخرسانة المسلحة ٢٤ كيلو نيوتن/المتر المكعب، والمطلوب إيجاد التالي:

- ١- مجموع الأحمال الواقعه على كل كمرة.
- ٢- مجموع الأحمال الواقعه على كل عمود.

الأبعاد المختلفة للأساس إذا كانت الأعمدة الخارجية ذو مقطع مربع (٤.٤٠ X ٤.٤٠ متر) وارتفاع
العمود ٣.٧٥ متر، بينما أبعاد الأعمدة الداخلية ٤.٦٠ X ٦٠ X ٦٠ متر.

- ٣- مجموع الأحمال الكلية الواقعه على كل أساس.
- ٤-

السؤال الثالث (١٥ درجات)

صمم سلم يصل بين طابقين في مزرعة دجاج لاحم إذا علمت أن أبعاد بئر السلم هي ٦٠ متر طول ، ٤٠ متر عرض، ٣ أمتار ارتفاع.

السؤال الرابع (١٥ درجة)

صمم إسطبل حيوانات حلابة مزدوج ذات مرابط مواجهة للخارج يسع ٦٠ حيوان حلاب.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ..

أسماء لجنة الممتحنين :
أ.د. ياسر مختار الحديدى