



قسم : الهندسة الزراعية
امتحان : المستوى الثالث
الامتحان التحريري النهائي لمقرر:
تخطيط المنشآت الزراعية
الدرجة الكلية: ٦٠ درجة
الفصل الدراسي: الثاني
العام الأكاديمي: ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م
تاريخ الامتحان: ٢٧/٥/٢٠١٥ م
زمن الامتحان : ساعتان

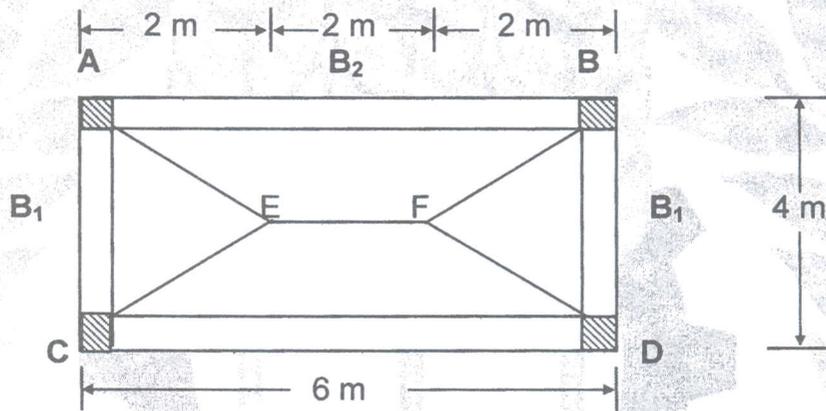


أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول (١٥ درجة):

الشكل التالي يوضح سقف خرساني في مزرعة دواجن أبعاده 6×4 م وسمكه ١٥ سم فإذا كان مقطع الكمرية الطويلة 20×6 م ومقطع الكمرية القصيرة 20×4 م فأوجد التالي:

- ١- الحمل الكلي الواقع على كل كمرية.
- ٢- الحمل الكلي الواقع على كل عمود.
- ٣- أبعاد الأساس إذا علمت أن العمود مربع المقطع (40×40 م) وارتفاع العمود 45 م.



السؤال الثاني (١٥ درجة):

صمم سلم يصل بين طابقين لمخزن أعلاف ، إذا كانت أبعاد بئر السلم ٧ متر طول، ١٫٢٥ متر عرض، ٢٫٨٨ متر ارتفاع.

السؤال الثالث (١٥ درجة):

صمم اسطبل حيوانات حلابة ذات المرابط الحيوانات فيه مواجهة للخارج مزدوج يسع ٦٠ حيوان

السؤال الرابع (١٥ درجة):

تلعب المخلفات الزراعية دورا حيويا في تلوث البيئة، وضح كيف يمكنك تحويل هذه المخلفات الى مواد ذات مردود اقتصادي خاصة عند انتاج الطاقة الحيوية موضحا اجابتك برسم أنواع وحدات انتاج هذه الطاقة وكيفية عملها، مع ذكر العوامل المؤثرة على انتاج الطاقة الحيوية.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،