فصل الربيع 2015/2014 | كلية الهندسة – جامعة مصراتة | القسم/العمارة والأنشاء

الأمتحان النهائي لمقرر/تصميم خرسانة مسلحة 1 (هـ مد 336 عم). | الزمن/ 3 ساعات

التاريخ/2015/08/03 | أستاذ المادة/أ.عبدالعاطي سباطة

اسم الطالب:.. رقم الطالب:..

الامتحان مفتوح يمكن للطالب استعمال الكتب والمذكرات.

ملاحظة: إستخدم المعلومات الأتية لجميع الأسئلة

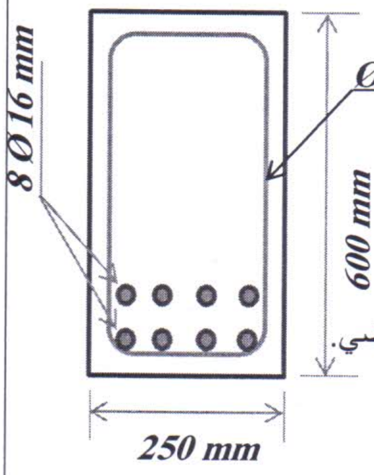
(fc`=25 MPa ,fy= 420 MPa,، الغطاء الخرساني 4 سم).

السؤال الأول- (20 درجة).

للكمرة المبينة في الشكل (1):

أ- أحسب أقصى عزم تتحمله الكمرة إذا كان مقطعها كما في الشكل (1).

ب- أحسب أكبر حمل مركز يمكن تسليطه على الكمرة في منتصف فضائها إذا كانت الكمرة مثبتة بصورة بسيطة وطول فضائها 6 متر.



-الشكل (1)-

السؤال الثاني:- (30 درجة).

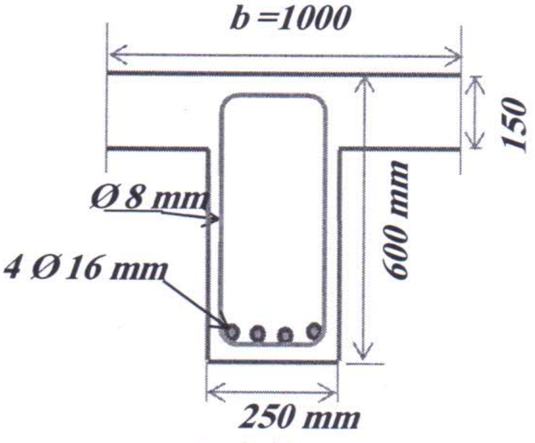
أ- أحسب الحمل الموزع الاقصى (Wu) على الكمرة (B1) الموجودة في سقف الدور الأرضي.

ب- أ-هل الكمرة (B1) في الشكل (2) قادرة على تحمل الحمل المسلط عليها،

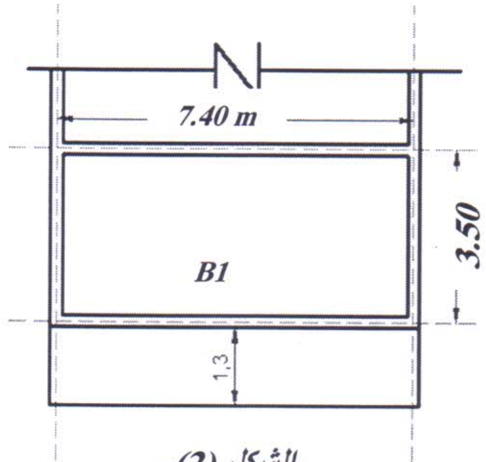
(أعتبرها مثبتة بصورة بسيطة) أذا كان قطاعها في منتصف الفضاء كما في الشكل (3).

علما بأن:

- المبني مكون من دورين.
- إرتفاع الدور الاول الصافي 3.3 متر
- الحمل الحي على سقف الدور الأرضي $300\ Kg/m^2$
- حمل التشطيبات $150\ Kg/m^2$
- سمك البلاطة 15 Cm



-الشكل (3)-



-الشكل (2)-

..إنتهت الأسئلة.........مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح.....