

سلم تصحيح مقرر الخرسانة (1) لطلاب السنة الثالثة

امتحانات الفصل الثاني 2024-2025

السؤال الأول (4+20=24 درجة):

- A: يعطى أربع درجات لتوضيح المقصود بالحالة التوازنية، واستنتاج علاقة نسبة التسليح التوازني.
B: يعطى ست درجات للتحقق من نسب التسليح ورسم المقطع العرضي التنفيذي.
C: يعطى أربع عشرة درجة لرسم مخطط العزم، والتحقق من السلامة الإنشائية للظفر.

السؤال الثاني (2+10+6+5=23 درجة):

أولاً-

- 1- يعطى درجتان لحساب الارتفاع الطابقي ليكون العمود قصير. (درجتان)
2- يعطى درجتان لحساب الحمولة المطبقة على العمود، ودرجتان لحساب التسليح اللازم، ودرجة واحدة للتحقق من نسبة التسليح، كما يعطى درجتان لرسم المقطع العرضي بشكل صحيح، ودرجة لاختيار التسليح الطولي، ودرجة لاختيار التسليح العرضي، ودرجة لتفريد الأساور. (عشر درجات)

ثانياً-

- 1- يعطى درجة واحدة لحساب كل من: قوة القص، الإجهاد المماسي الناتج، ويعطى درجة لعدد أفرع الأساور، ودرجة لقطر الإسوارة ودرجة للتباعد بين الأساور. (ست درجات)
2- يعطى درجة واحدة لحساب الإجهاد المماسي الأعظمي الذي يتحمله المقطع ومقارنته مع الإجهاد المماسي الناجم عن القص المطبق، ودرجتان للإجهاد المماسي الناجم عن الفتل المطبق، ودرجتان لإجهاد الفتل الأعظمي الذي يتحمله المقطع. (خمس درجات)

السؤال الثالث (8+7+8=23 درجة):

- 1- يعطى درجة واحدة لحساب كل من: $h/2$ ، y_b ، الأصغر بينهما، f_s ، f_s ، M_{ub} ، N_{ub} ، e (ثمان درجات)
2- يعطى درجة واحدة لحساب كل من: فرض الوصول للسيلان، N_c ، Ω ، y ، f_s ، f_s ، حساب التسليح. (سبع درجات)
3- يعطى درجة واحدة لحساب كل من: Ψ_s ، Φ_2 ، Φ_1 ، C ، A_s ، μ_t ، σ_s ، Ω_{max} . (ثمان درجات)

أ.د. غسان محمود

د.م. حسام بلوط

د.م. وئام منصور