

سلم تصحيح مقرر الخرسانة (2) لطلاب السنة الرابعة  
امتحانات الدورة الفصلية الثانية 2023-2024

**السؤال الأول (25 درجة)**

- ثلاث درجات يعطى درجة لتحديد سماكة البلاطة الظفرية، ودرجتان للبلاطة باتجاهين
- يعطى درجة لكل من الوزن الذاتي للبلاطة وحمولة الجدار والحمولة الكلية للبلاطة، كما يعطى درجتان لحساب نسبة الإستطالة ومعامل التوزيع للبلاطة باتجاهين، ويعطى درجة لحمولة كل اتجاه من الشريحة، ودرجة لحمولات الظفر.
- ثمان درجات يعطى درجتان لحساب العزوم لكل شريحة.
- أربع درجات يعطى درجة لحساب كل من، الوزن الذاتي للجائز وحمولة الجدار والحمولة من الظفر، والحمولة من البلاطة.
- خمس درجات يعطى درجتان ونصف لكل من شكل التسليح الصحيح، وقيم التسليح.
- خمس درجات

**السؤال الثاني (20 درجة)**

- ثلاث درجات يعطى درجتان لتحديد سماكة العصب المتكرر، ودرجة للعصب العريض أو الجائز
- خمس درجات يعطى درجة واحدة لحساب كل من، الوزن الذاتي للبلاطة، العصب، القالب، الكلية للبلاطة، حمولة العصب.
- خمس درجات يعطى درجتان لحساب رد فعل العصب، ودرجتان لحساب فرق الوزن الذاتي للجائز، ودرجة لحمولة الجدار
- يعطى درجة لرسم الشكل الطولي للجائز مع المحاور والأبعاد، ودرجة لتسليح القص، ودرجتان للتسليح الطولي وقيمه، ودرجتان للمقطع العرضي ودرجة لتفريد الأساور.
- سبع درجات

**السؤال الثالث (13 درجة)**

- أربع درجات يعطى درجة واحدة لأبعاد البلاطة الصحيحة، درجتان للتحقق من سماكة البلاطة الكلية، ودرجة لبلاطة التغطية.
- يعطى درجة لكل من  $\alpha$ ،  $r$ ، ودرجتان لحمولة العصب، ودرجة لكل من العزم، والعزم المخفض، والتسليح، والتسليح المخفض، والتسليح الأصغري.
- تسع درجات

**السؤال الرابع (12 درجة)**

- أربع درجات يعطى درجتان لحساب كل من  $M_{max}$ ،  $M_o$ .
- أربع درجات يعطى درجتان لحساب  $V_u$ ، ودرجة لحساب محيط الثقب، ودرجة للإجهاد المماسي.
- درجتان يعطى درجتان لحساب العزم الأعظمي.
- درجتان يعطى درجتان لحساب أبعاد الفتحة.

د.م. حسام بلوط