جامعة دمشق
كلية الهندسة المدنية

نظام تصميمي
امتحان مقرر المنشآت المختلطة
الدورة الفصلية الاولى 2024

العلامة القصوى: 70 درجة

السؤال الاول: (30) درجة توزع كما يلي

حساب العرض الفعال للفتحة CD (5)
حساب العرض الفعال للفتحة AB (5)
حساب العرض الفعال للسند A (5) ، مناطق الاستناد BC (5) ، CD (5)

جدول العرض الفعال (5)

السؤال الثاني: (40) درجة

(5) 1- حساب الحمولة التصميمية ، العزم ، القص التصميمين (5)

(15) 2- مقدرة وصلات القص: • حساب القوة المسيطرة ($N_{pl,a}$, N_{cf}) $\rightarrow V_{Rd}$ } 5

• عدد موصلات القص اللازم n_f

• حساب درجة القص } 5

• عدد موصلات القص لتحقيق درجة القص n

• المقدرة القصية لموصلات القص V_{Rd} ، التباعد بين موصلات القص e_L (5)

(15) 3- المقدرة العزمية اللدنة.

• موقع المحور المحايد 5

• المقدرة اللدنة للمقطع الفولاذي
• المقدرة اللدنة للجناح الفولاذي } 10
• العزم المقاوم التصميمي

(5) 4- المقدرة القصية للمقطع المختلط. (5)

دمشق 7 اذار 2024

مدرس المقرر
د. مؤيد جبي