

((سلم تصحيح مادة إنشاءات 1 دورة تموز 2025))

السؤال الأول (25 درجة) :

الرقم	الخطوة	العلامة
1	تحديد درجة عدم التقرير و طريقة التقرير	2
2	تحديد N_0	5
3	تحديد N_1	5
4	كتابة معادلة التوافق و إيجاد $\sum N_0 N_1 L$, $\sum N_1 N_1 L$	8=2×4
5	تحديد N_{AB} , تحديد N_{Final}	5=3+2
	المجموع	25

السؤال الثاني (25 درجة) :

الرقم	الخطوة	العلامة
1	تحديد درجات الحرية , FEM	5
2	التعويض في المعادلات	5
3	توازن العقدة B	5
4	توازن الإطار و إيجاد X_A , X_D	5
5	إيجاد المجاهيل Ψ , Θ_B , رسم مخطط عزوم الانعطاف النهائية	5
	المجموع	25

السؤال الثالث (20 درجة) :

الرقم	الخطوة	العلامة
1	تحديد قيم صلابات العناصر , ومعاملات التوزيع	3
2	تحديد FEM	2
3	تنظيم الجدول والتعويض فيه , إجراء عمليات النقل والتوزيع	10
4	رسم مخطط عزوم الانعطاف النهائية	5
	المجموع	20

أ.د. محمد السمارة