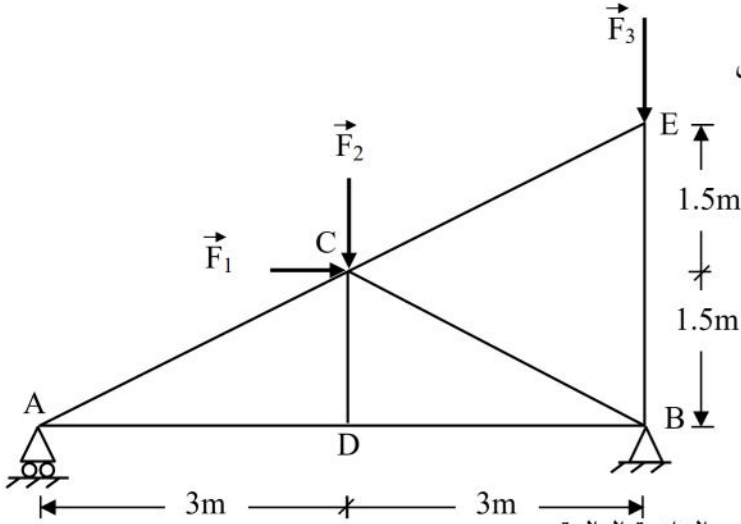


موضوع مادة التكنولوجيا

التمرين الأول :



يعطى النظام المثلي المقابل تحت تأثير مجموعة قوى كما هو مبين

على الشكل حيث : $F_1 = 10\text{kN}$; $F_2 = 20\text{kN}$; $F_3 = 40\text{kN}$

1. أحسب ردود الأفعال في المسندين؟
2. عين طبيعة النظام؟
3. أوجد شدة و نوعية الجهود الداخلية في القضبان؟
4. دون النتائج في جدول؟

التمرين الثاني :

قطعة أرض معرفة بالرؤوس A, B, C, D, E ذات الإحداثيات القائمة التالية :

$A(20.051\text{m}, 163.829\text{m})$; $B(65.362\text{m}, 216.728\text{m})$; $C(109.147\text{m}, 224.265\text{m})$;
 $D(151.840\text{m}, 136.840\text{m})$; $E(41.593\text{m}, 113.629\text{m})$

1. أرسم الشكل بدون سلم؟
2. أحسب مساحة قطعة الأرض؟

التمرين الثالث :

مدرج مستقيم ذو قلبتين متساويتين إرتفاع الطابق هو 3.30m وقيمة القائمة هي 16.5cm

1. أحسب عدد الدرجات ؟
2. أحسب عرض كل درجة ؟

التمرين الرابع :

1. ماذا يمثل هذا الشكل ؟
2. أذكر تسمية العناصر المرقمة ؟

