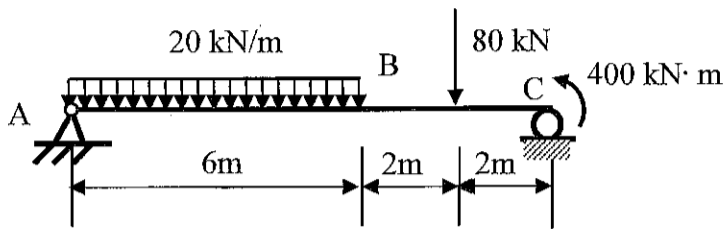


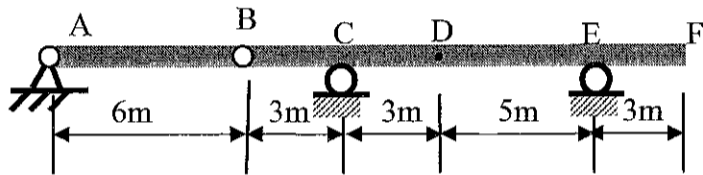
## 國立聯合大學 100 學年度碩士班考試招生

土木與防災工程學系 入學考試試題科目：                      結構學                      第 1 頁共 1 頁

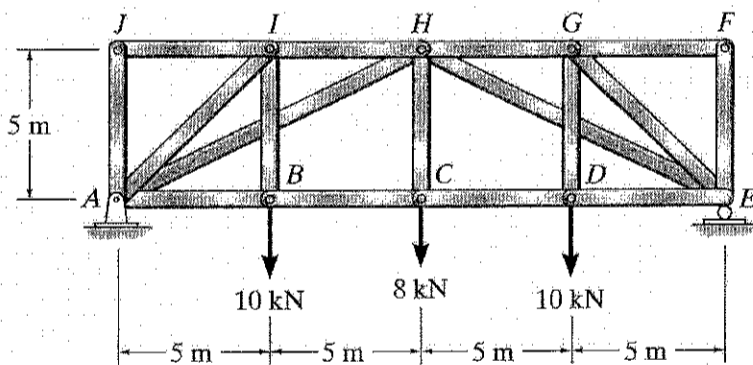
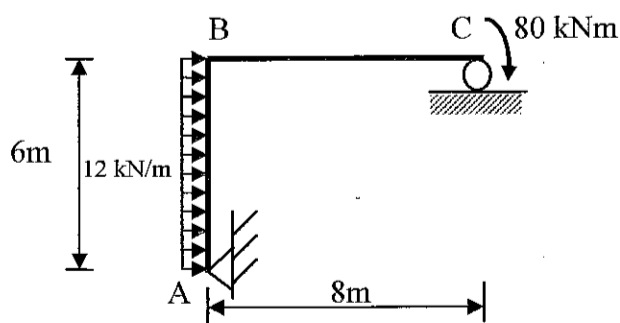
一、繪出圖示樑之剪力圖、彎矩圖。(20%)



二、繪出圖示樑各指定量之影響線：(1) E 點反力；(2) D 點彎矩；(3) D 點剪力；(4) B 點剪力；(5) C 點彎矩。(20%)



三、試求圖示桁架：(1) 判斷桁架中哪些桿件內力為零；(2) BC、AH、AI 三根桿件之內力。(20%)

四、利用單位力法求構架 B 點之水平變位，設各桿 EI(彈性模數×面積慣性矩)值為常數， $EI = 10000 \text{ kN}\cdot\text{m}^2$ 。(20%)五、試求樑各桿端彎矩及節點 B 之轉角，假設各桿  $EI = 20000 \text{ kN}\cdot\text{m}^2$ 。(20%)