

109年警察人員升官等考試、109年
交通事業鐵路人員升資考試試題

等 級：員級晉高員級

類 別：技術類（選試營建法規與結構學）

科 目：營建法規與結構學

考試時間：2小時

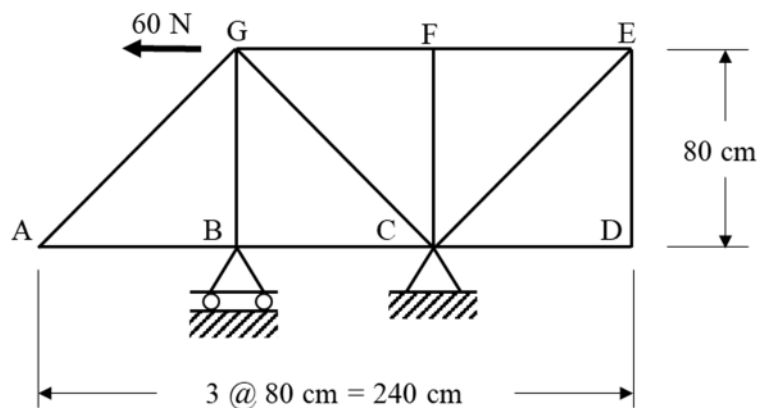
座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

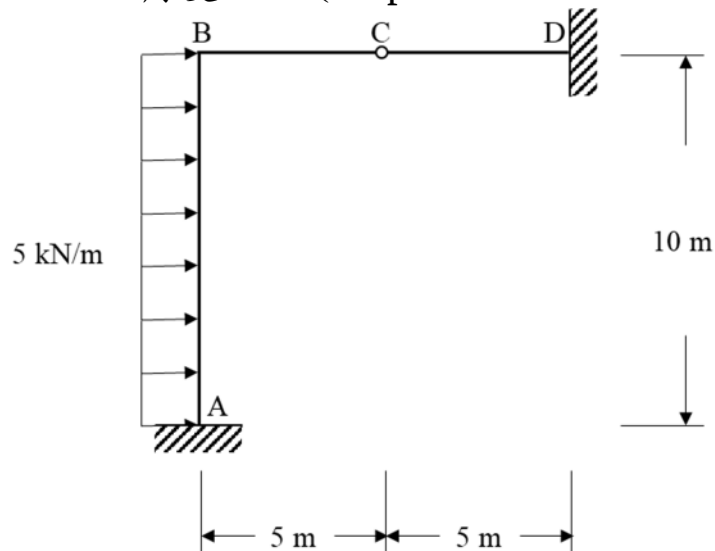
(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、若民間參與公共建設案件財務吸引力不足，無法吸引民間投資，主辦機關有那些方法來提高財務可行性？（25分）
- 二、都市更新可以活化場站附近土地利用，改善環境促進發展。試述都市更新機制中「權利變換」的主要概念。（25分）
- 三、如圖一所示之桁架，其各桿件擁有相同的截面積以及彈性模數，分別為 2.5 cm^2 和 200 GPa 。忽略各桿件的自重，試求 G 點的位移。（25分）



圖一

- 四、如圖二所示之平面鋼架，各桿件的 E 值和 I 值均相同，分別為 200 GPa 以及 10^6 cm^4 ，限以傾角變位法 (slope-deflection method) 求各端點彎矩。（25分）



圖二