

等 別：員級晉高員級

類 別：鐵路技術類（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。

一、「土地使用分區」之目的為何？依都市計畫法規定，現行使用分區有那些類別？
(25 分)

二、建築法上之「建築線」有何功能？此建築線之指定，對土地所有權人之間有何影響？
(25 分)

三、(一)圖 1.1 為一平面梁， $L = 6\text{m}$ 。畫出 D 點的彎矩與剪力影響線圖。(10 分)

(二)圖 1.2 為一桁架， $L = 5\text{m}$ 。畫出軸力 S_{34} 與 S_{3E} 的影響線圖。(15 分)

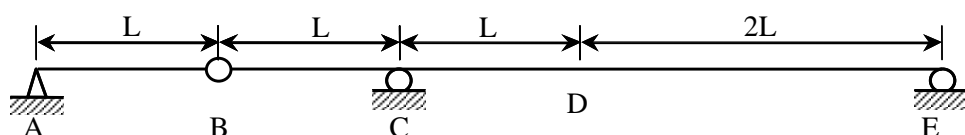


圖 1.1

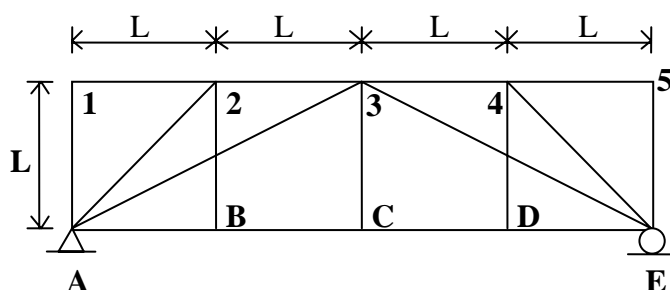


圖 1.2

四、圖 2 為一平面剛架。梁 AB 承受垂直均佈載重 $w = 4 \text{ kN/m}$ 。 $L = 6 \text{ m}$ 。各桿件的 E 值相同，為 200 GPa ，柱 AB 的 I 值為 $2 \times 10^6 \text{ cm}^4$ ，而梁 BC 的 I 值為 10^6 cm^4 。限以傾角變位法 (slope-deflection method) 求各端點彎矩。(25 分)

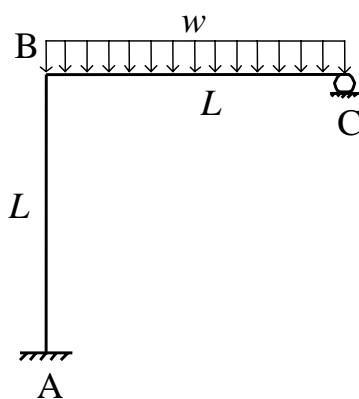


圖 2