

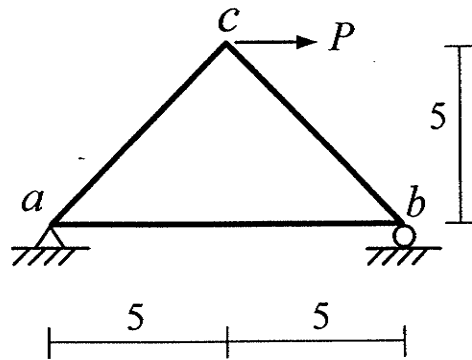
國立臺灣海洋大學 103 學年度研究所碩士班招生考試試題

考試科目：結構學

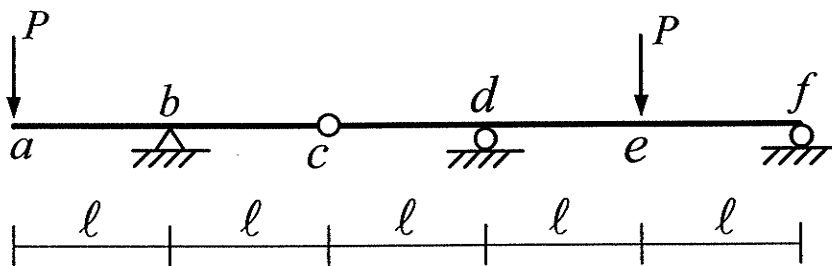
系所名稱：河海工程學系碩士班結構工程組

1. 答案以橫式由左至右書寫。2. 請依題號順序作答。

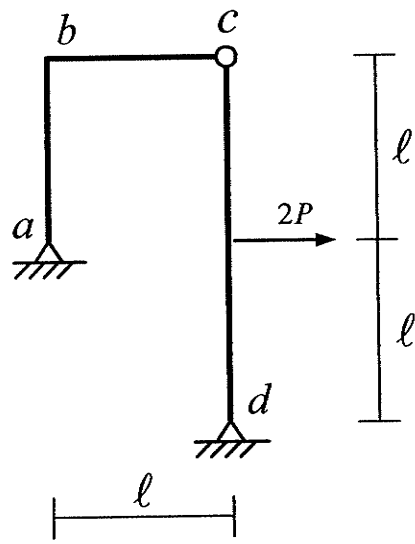
1. 如圖一所示桁架結構，軸向剛性  $EA=10000$ ，外力  $P = 10$   
 (a) 求  $ab$ 、 $bc$  及  $ac$  桿件軸力 (b) 求  $c$  點垂直位移  $\Delta_c$ 。 (20 分)
2. 如圖二所示梁桿件，撓曲剛性為  $EI$   
 (a) 求  $b$ 、 $d$ 、 $f$  點反力 (b) 畫剪力圖及彎矩圖 (c) 求  $c$  點垂直位移  $\Delta_c$  (40 分)
3. 如圖三所示剛架，撓曲剛性為  $EI$   
 (a) 求  $a$ 、 $d$  點反力 (b) 畫剪力圖及彎矩圖 (c) 求  $a$  點轉角  $\theta_a$  (40 分)



圖一



圖二



圖三