

國立中興大學 114 學年度

碩士班招生考試試題

系所：土木工程學系 甲組

科目：結構學

- 考生注意事項 -

- 一、考生入場前，應確實將行動電話關機，並將行動電話、手錶等計時器之鬧鈴功能關閉；攜帶入場(含臨時置物區)之所有物品，不得發出聲響或有影響試場秩序之情形。
- 二、考生除應考必用之文具外，不得將書籍、紙張、具有通訊、記憶等功能或其他非應試用品置於抽屜中、桌椅下、座位旁或隨身攜帶，違者以違規論。
- 三、考試開始鈴響前禁止翻閱試題，也不可以書寫、畫記、作答。
- 四、請考生核對准考證、座位標籤及答案卷(卡)上的准考證號碼是完全相同，如有不同應立即請監試人員處理。
- 五、答案請依試卷規定寫在答案卷內頁或於答案卡畫記，未依試卷規定作答或答案寫在試題紙上者不予計分。
- 六、考生不得在試題紙、答案卷(卡)以外之處抄錄答案，如將抄錄之答案攜出試場者，該科不予計分。
- 七、答案卷限用藍、黑色筆書寫(可使用鉛筆)。答案卡請以 2B 鉛筆畫記，不可使用修正液(帶)塗改，未使用 2B 鉛筆、畫記太輕或污損致光學閱讀機無法辨識答案者，後果由考生自負。
- 八、答案卷(卡)應保持清潔完整，不得折疊、破壞或塗改准考證號碼及條碼，亦不得書寫考生姓名、准考證號碼或與答案無關之任何文字或符號。
- 九、可否使用計算機請依試題資訊內標註為準，如「可以」使用，廠牌、功能不拘。
- 十、每節考試完畢後，應將試題及答案卷(卡)一併交給監試人員，不得攜出試場，違者該科不予計分。
- 十一、試題採雙面列印，考生應注意試題頁數確實作答。

國立中興大學 114 學年度碩士班招生考試試題

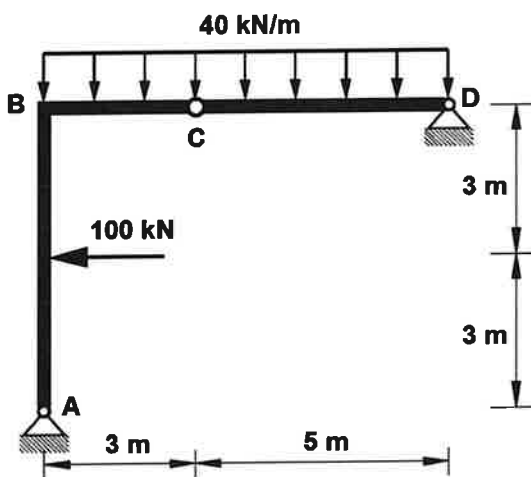
科目： 結構學

系所： 土木工程學系 甲組

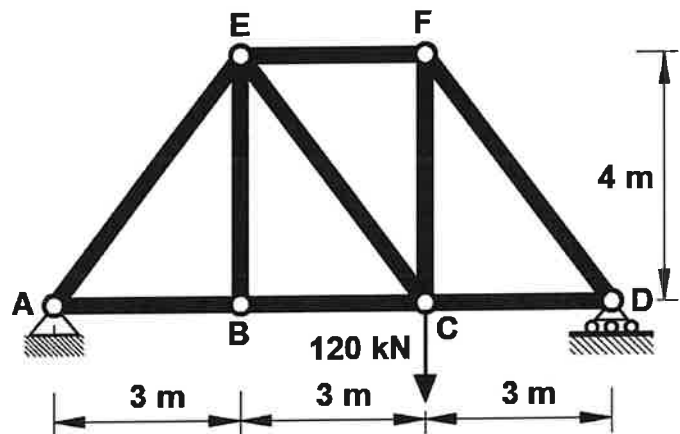
※本科目依簡章規定「可以」使用計算機

以下結構分析若需繪製剪力圖或彎矩圖，請務必標示桿件端點的剪力值與彎矩值。若桿件中間有相對極大值，也請一併標示數值及發生位置。圖形中為直線的線段，請使用直尺繪製。

1. 請分析圖(1)中構架受載重後的反力，繪製剪力圖、彎矩圖。(25%)



圖(1)



圖(2)

國立中興大學 114 學年度碩士班招生考試試題

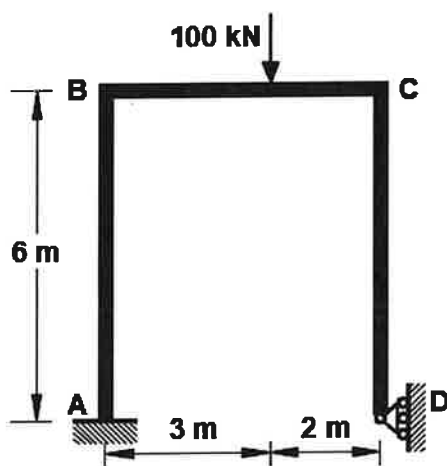
科目： 結構學

系所： 土木工程學系 甲組

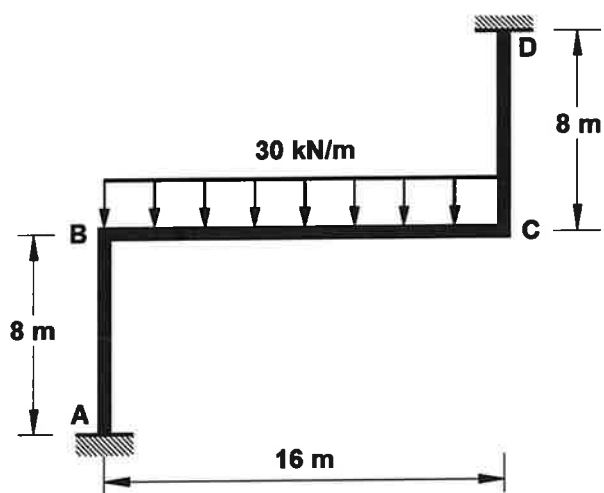
※本科目依簡章規定「可以」使用計算機

3. 請繪製圖(3)所示構架受載重後的彎矩圖，假設各桿件的撓曲剛度皆為 EI 。(25%)

4. 圖(4)所示構架，各桿件的撓曲剛度皆為 EI 。請判斷構架受載重後節點的變形狀態，進行結構分析並繪製彎矩圖。(25%)



圖(3)



圖(4)