

課程說明

課程名稱: 線性代數 (一)

教室: 數學系館 3172

時間: 星期一 10:10–11:00, 星期四 13:10–14:00

授課教師: 柯文峰

辦公室: 數學系館 407

電子郵件: wfke@mail.ncku.edu.tw

電話: 2757575 轉 65154

一、教科書及參考書目: 指定教科書為 Gilbert Strang 所著的 Introduction to Linear Algebra。另外數學系圖書館中有許多線性代數的書可以參考。

二、預備知識: 數學導論、微積分。

三、成績計算方式: 期中考佔 40%, 期末考佔 40%, 平時成績及作業佔 20%。

四、上課方式: 課堂講授、研討。

五、課程目標及綱要: 本課程涵蓋線性方程組、矩陣、行列式、向量空間、內積空間、線性轉換、特徵值及特徵向量及其應用。在學習本課程時, 同學應

- 熟悉課程涵蓋的題材,
- 進行嚴格邏輯思考, 並努力解題,
- 將資訊以數學敘述表達: 分析資訊, 並寫下適當的數學敘述, 找出解答, 並將解答作合適的解釋。

每個星期有三堂課程講授, 並有指定作業。作業必須按時繳交, 過時不收。本學期的課程進行預季如下:

Chapter	Title of Chapter
1	Introduction to Vectors
2	Solving Linear Equations
3	Vector Spaces and Subspaces
	期中考
4	Orthogonality
5	Determinants
	期末考