

## 離散數學 (資統二, 選修, 全年共六學分), 2005-06

**課程概述:** 離散數學又名組合學, 為數學之較新分支之一。包含範圍極廣而應用範圍極其多樣化。在本門課程吾人採取之方針乃為對特定之離散方法、古典計數組合學、圖論、計算機科學之應用均做相當程度之介紹, 以求對應用方面能配合, 以後對數學或其他相關聯領域均能有所助益。

**書面資料:**

<b>課本:</b>	Grimaldi	Discrete Mathematics
<b>參考書:</b>	Kolman-Busby-Ross	Discrete Mathematical Structures
	Tucker	Applied Combinatorics
	Lane	A Course in Combinatorics

**上課方式:** 每週上課三小時, 含講解練習, 上課必含隨堂練習

**實習內容:** 習題解說及討論; 每週習題解說二小時;

**評分方式:**

平常成績: (習題, 隨堂練習) 50%

實習成績: 10%

段考/報告: 40%

**課程內容:**

	週數	時數	課程內容	課本範圍
	4	12	溫故而知新	第 1-5 章
	2	6	排容原理的應用	第 8 章
	2	6	圖之定義與基本性質	第 11 章
上學期	2	6	樹狀圖之研究	第 12 章
(14 週	2	6	配對與最佳化	第 13 章
42 節)	2	6	雜題	(視時間)
	2	6	半序集與絡等	第 7 章
	2	6	自動機	第 6 章
	3	9	遞迴式簡介	第 10 章
下學期	3	9	生成函數	第 9 章
(14 週	3	9	Polya 理論等	第 16 章
42 節)	1	3	雜題	(視時間)