

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	高一數學		
	英文名稱	Mathematics		
授課年段	高一	學分數	4 學分	
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整(不同科) <input type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文(閩、客、原住民) <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探(高職) <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求			
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)			
課綱 核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解		
學習目標	一、 學習等差、等比數列與級數和，並能應用到生活情境中。 二、 學習一維數據、二維數據的相關指標與分析數據的方法。 三、 利用系統化的方法應用排列組合在生活情境中，並能解決機率問題。 四、 學習三角比與極坐標，導出關於長度、面積、角度等基本幾何量的公式，並應用在測量上。			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	1-1 數列	等差數列、等比數列、遞迴數列	
	2	1-1 數列、1-2 級數	數學歸納法 等差級數和、等比級數和	
	3	1-2 級數	級數和的應用	
	4	2-1 一維數據分析	百分位數、平均數、標準差、數據標準化	
	5	2-2 二維數據分析	散佈圖、相關係數	
	6	2-2 二維數據分析	最小平方法、最適直線	
	7	第一次期中考	第一章、第二章	
	8	3-1 計數原理	集合、樹狀圖、加法乘法原理、取捨原理	
	9	3-2 排列	直線排列	
	10	3-2 排列、3-3 組合	直線排列、重複排列、組合	
11	3-3 組合	組合、二項式定理		

	12	3-3 組合、3-4 機率	巴斯卡三角形、樣本空間、古典機率
	13	3-4 機率	期望值
	14	第二次期中考	第三章
	15	4-1 直角三角形的邊角關係	直角三角形的三角比、三角比基本關係
	16	4-2 廣義角與極坐標	用計算機求三角比與角度、廣義角、廣義角的三角比
	17	4-2 廣義角與極坐標	廣義角三角比的基本關係、直線的斜角、極坐標
	18	4-3 面積公式與正餘弦定理	正射影長、面積公式、正弦定理
	19	4-3 面積公式與正餘弦定理	餘弦定理
	20	期末考	第四章
學習評量	一、平時成績占 <u>40</u> %，包含 <u>作業、小考、課堂表現、學習態度</u> 二、定期考查占 <u>60</u> %，包含 <u>三次定期評量各占20%</u>		
對應學群	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input checked="" type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input checked="" type="checkbox"/> 管理 <input checked="" type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動		
輔助教材或參考書目	中山叢書第二冊(中山數學科教學研究會編製)		
備註			