

高等微積分(一) Advanced Calculus I

教師資訊

- 姓名: 劉之中
- Email: cliu@mail.ncku.edu.tw
- 辦公室位置: 數學館 203
- 辦公室電話: 06 - 2757575 - 65125

助教資訊

- 姓名: 蔡孝慈
- Email: fyjh21332@gmail.com
- 辦公室位置: 數學館 414

課程資訊

- 主旨: 高等微積分為微積分的自然延續課程, 引導數學系學生開始以嚴謹的數學邏輯建立分析學中的基本觀念。
- 內容: 實數建構、度量空間(metric spaces)、基礎點集拓撲(point set topology)、連續函數、函數序列與級數、特殊函數。
- 教科書: *The Elements of Real Analysis* by R.G. Bartle, 2nd Edition.
- 參考書: *Principles of Mathematical Analysis* by W. Rudin, 3rd Edition.
- 先備知識: 微積分一二、數學導論、嚴謹的邏輯觀念。
- 時間地點: 正課 每週一 13:10-15:00(第五六節)、週三 10:10-12:00(第三四節)。演習課 每週一 12:10-13:00(第 N 節)。上課地點皆為理學教學大樓 36102。
- 課程網站:
http://www.math.ncku.edu.tw/~cliu/Fall_2022_Adv_Calculus_I
- Office Hours: 劉之中(週二 15:00-16:00、週三 15:00-16:00) 蔡孝慈(週二 13:00-14:00、週五 11:00-12:00)。

課程規則

- 成績計算: 總成績計算採取以下比重規則:

作業 15%，演習課表現或小考 15%，兩次期中考 20%*2，期末考 30%。

細項成績會按時登錄於 Moodle，請同學定期檢視並隨時提出錯誤。

- **作業須知:** 所有考試之出題皆會以作業題目為基礎，同學務必以準備考試的心態做作業，抄襲作業將會因缺乏練習而對考試成績造成重大損失，請同學自重。為應付各種不可抗拒因素，學期末計算作業成績時將會自動扣除兩次最低成績，也因此我們將不會接受任何作業遲交的理由。另外，若無心認真答題而亂寫交差，我們將不予批改自動退回。
- **演習課:** 演習課以兩種模式進行。小考模式時，將會抽考一至兩題作業習題並個別評分。報告模式時，每堂課開放五位同學上台報告，自願報告同學請在一週前向老師或助教登記，上台報告同學可在“演習課表現或小考”分數類別上進行加分，每位同學每學期最多報告五次。請注意演習課出席率亦會影響此成績類別。
- **考試:** 兩次期中考預計於 2022/10/12(星期三)與 2022/11/30(星期三)的課堂舉行，期末考則預計於 2023/1/4(星期三)的課堂+演習課時間舉行。以上日期時間或地點都有可能做更改，請同學多留意課堂宣佈事項。任何電子儀器都不得使用(但題目也不會需要計算機)。
- **補考:** 因公平性爭議，本課程將不提供補考。唯一例外為代表學校參加校外比賽或展覽而導致無法考試，但必須出示學校正式的證明文件。被准予補考的學生必須同意不得提出與正常考試難度差異相關之異議。
- **舞弊:** 考試舞弊為零容忍的行為。若查證屬實，除該考卷計零分外，教師也會將學生函送學校紀律與學務相關單位依規定辦理。
- **成績複查:** 同學如對老師或助教批改的題目與扣給分有所疑義，可當面向老師提出。但一旦考卷或作業攜出我們的視線，將不會重改。學生成績為個資，任何與個別成績相關的討論都必須當面進行，除 Moodle 外，老師不會透過任何其他方式傳達成績訊息。
- **課堂行為與秩序:** 課堂中同學間與師生都必須互相尊重。我們不會嚴格規範學生課堂上的行為，但所有行為都不能影響課堂的正常進行。缺課學生必須自負可能漏聽重要訊息或關鍵內容的風險。任何因無故缺課導致的後果都不會給予補救機會。我們也鼓勵同學上課中踴躍與老師跟同學做數學上的互動與討論。