

## 致中央大學 107 暑期微積分先修班同學：課前準備

單維彰，民國 107 年 6 月 19 日

### 前言

首先，歡迎各位同學即將加入中央大學的校園生活。對於各位願意在暑假期間投入密集的學習，致上敬佩之意。這門課每週相當於學期中的三週進度，且在第二至第五週，每週舉行總結前一週學習的「週考」，行程相當緊湊，同學應做好「以一打三」的心理準備。我在課程計畫表內，已經寫下「在課堂外，學生每週需投入約 12 小時研習本課程。」

除了心理準備之外，以下列舉開課前，請同學預先做好的實質準備。

### 自修完畢「大學入門微積分」

「大學入門微積分」是一門銜接高中與大學的線上自修課程，共含 12 支影片，總長度約 3 小時；每支影片附 5 道習題，皆為單選題。教學影片可依個人需求而加速或跳躍播放；習題可重複做，以最後結果登記成績。

上述課程已經放在我們的 NCUX 學習平臺上面，網址是 [www.ncux.tw](http://www.ncux.tw)，同學的帳戶名是 [學號@cc.ncu.edu.tw](mailto:學號@cc.ncu.edu.tw)，預設的通行碼就是 學號；所謂 學號 是一組類似 107202501 或者 Y1070001 的編號（前後不含空格），上週已經由中央大學教務處寄給各位了；注意 Y 一定要大寫。

登入平臺之後就應該已經在「MA10017 微積分暑期先修」班級內。打開 [課程] → [第零週] 會看到 12 支教學影片及其習題。另外，在抬頭欄的 [第零週] 頁籤裡，有這些影片的文字講義。NCUX 的簡易（中文）使用手冊，由我的 Dropbox 分享

<https://www.dropbox.com/s/4c5pg65rv9as6et/NCUX-Guide.pdf>

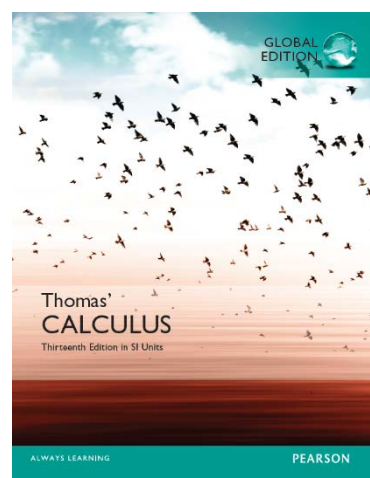


### 教科書

中央大學是研究型大學，向來採用英文教科書。本課程與 107 學年中央大學微積分聯合教學（理工組）同步選用 Thomas' Calculus 第 13 版（公制國際版）當作教科書。微積分是培育理工同學用英文學習的重要入口，所以教科書非常重要，建議採購（以後有機會賣舊書）。

中央大學校園內的「敦煌書局」提供團購價格，每本 900 元。購書時請登記學號，將會附加一個出版商的線上作業平臺帳號，平臺名稱是 MyMathLab。我將會使用這個平臺，但是不強制學生使用它；它會帶來方便，但不會影響成績。如果不買書而僅採購平臺帳號，每份 600 元。

本課程附帶著理工學術英文的教育任務，有時候我將會「教」英文。授課的語言是中文，但是教科書與考試的題目，全都是英文。強烈建議在手機裡安裝合適的英漢字典。上課時可以用筆電和手機，但考試時均不得使用。



## 其他學習資源

傳統的筆記本、計算紙還是很有需要的。此外，本課程之學習資源包括線上授課影片、開放版權的電腦軟體或手機 App、線上作業平臺（前述 MyMathLab），所以學生需要使用電腦及網路。計算機中心的終端機室可提供公用電腦，宿舍可提供固網，但是很抱歉學校不提供 WiFi 給先修班同學。

若有智慧型手機，請安裝 Desmos 繪圖軟體，這是一支免費的 App，可以從 Android 或 Apple 的線上商店安裝。若有筆電或桌機，請安裝 Maxima 電腦代數系統，這是一支開放版權的符號計算軟體，有 Windows、Mac OS、Linux 等版本；但似乎還不能在手機上執行。

## 預選演習課時段

本班將有 160 名學生，在每週 12 節的大班授課之外，將安排每週 4 節「演習課」。演習課將分成 A、B、C、D 四班，以每班 40 名學生為原則，由四位助教分別小班輔導。演習課將安排在第一至第五週的星期三、星期四（各 2 節），以及第六週的星期一、星期二。

請同學盡快填寫以下電子表單，勾選您想要參加的演習課時段：

- 下午 3:00—4:50，或
- 傍晚 6:00—7:50

我們將按照您的意願編班；編班之後，原則上不再改變，學生應該在六週之內維持在同一個演習課班級內。這張表單也將徵詢同學的 E-Mail 地址，以供聯絡之用。



電子表單網址—<https://goo.gl/forms/EtmU7LL4PDyEdATD2>

如果您還沒有 E-Mail 帳號，或者還在使用高中提供的 E-Mail 地址，建議您現在馬上申辦一個有公信力的 E-Mail 帳號。

謝謝同學配合做完這些事，我們就在 7 月 2 日早上 9:40 相見於中央大學機械工程館 101 教室了。在那之前，若您有急事需要求助，可以請教中央大學數學系的微積分聯合教學專任助教：

吳昭穎助教，電話 (03) 422-7151 轉 65100



單維彰

民國 107 年 6 月 19 日