

# 臺南市光華高級中學教職員參加校外各項研習會心得報告

報告人：林詩珊

會議名稱	高中數學新課綱座談會	主辦單位	數學學科中心
日期	103 年 10 月 23 日	承辦單位	臺南新豐高中
地點	臺南新豐高中		

## 一、座談內容：(僅做為修訂參考，非新課綱定案之內容。)

針對現行國小、國中、高中、高職的數學課程綱要表達各方看法，以做為修訂的參考：

- (1) 國中階段引進最基本的 sin、cos 符號。

為了支持自然科學和部分高職的高一課程，也為了高中數學課程的準備，建議將最基本的 sin 和 cos 移回國中，在國中僅教導直角三角形上的 sin 與 cos 三角比，以「度」為單位，須知道並記憶 30、45、60 的特殊值，須能使用計算器求  $0^\circ < \theta < 90^\circ$  且  $\theta$  為整數的 sin 與 cos 三角比值，教學目標是從給定的斜邊求對邊與底邊長，不含三角方程式、不含平方關係、不含餘角關係、不含和角與差角公式、不推廣到廣義角、也不談、「其他四種」三角比。

- (2) 訂出掌上型計算器(calculator)的規格，提供國中階段教學/學習/考試之用。
- (3) 小單位教材設計。
- (4) 高二數學必修課程分甲乙兩版：支持差異化教學的差異化課綱。

## 二、個人建議

- (1) 建議以高一多元選修的方式引進 sin、cos 來支持自然科學和部分高職的高一課程，而非提前至國中。(學生國中學了，未必到高一還記得)就定的發展來引進物理或自然科的數學會是可行方式，例如開設選修課「科學家與數學」。
- (2) 各方案皆可。贊成使用掌上型計算器。
- (3) 贊成小單位教材設計。
- (4) 支持分版，但學測範圍將如何訂定？還是說學測分甲、乙版考科，由大學端選擇採計甲版或乙版？
- (5) 其他：規劃教師在職進修的管道或研討會，以提昇或增廣專業能力，預備設計多元選修課程及專題研究指導的能力。此外，個人認為討論課綱不應只是討論增減內容或順序，同樣的食材改變進食順序不會提高胃口，必須改變烹調方式。

科（學程）主任：高中部  
主任 陳湘宜

教務主任：教務主任 張樹仁

校長：光華高中  
校長 張淑霞