第一章　宗旨及目標

無論在家居、社交或工作方面，數學都與我們息息相關。它一貫推動主要科學和技術的發展。很多在社會方面的發展和決定，均相當倚賴數學的運用。除了一般公民所需的數學基本技術和知識外，擴寬對數學有興趣的學生的數學經驗亦非常重要。

附加數學是一個需要修讀兩年的課程。對象是一些無論在興趣或能力均達到一定水平的中四、五學生。透過本課程，他們能從中四開始研習較高深的數學而有所得益。修讀本課程的學生需要同時修讀較基本的前香港課程發展委員會於一九八五年頒佈的《數學科課程綱要(中一至中五)》的課程；從二零零四年開始，學生則需要同時修讀課程發展議會於一九九九年頒佈的《中學課程綱要 – 數學科(中一至中五)》的課程。

有一些在本課程指引內的課題是建基於中學數學科課程綱要的，但對這些課題的要求，卻要有較闊和較深的認識。其他課題則是中學數學科課程綱要所無。就這角度而言，本課程指引的內容是較爲高深的。本指引是一九九二年的附加數學課程綱要的修訂版，並於二零零二年九月起由中四級開始施行。

數學教育的宗旨[1]

數學教育的宗旨如下：

- 協助青少年掌握數學的知識、技能及概念，增強他／她們對數學的信心和興趣，從而讓他/她們有效地運用數學及能夠從數學的觀點建立及解決問題；及

- 希望培養他／她們的思維能力及正面的數學學習態度，並讓他／她們能終身不斷發展各種共通能力。

[1]詳細解釋可見於課程發展議會(2000)。《學會學習—學習領域數學教育(諮詢文件)》。第五章(課程架構)及附錄 3。香港：教育署。

附加數學科課程的目標

附加數學科的課程目標如下：

- 提高學生在一般數學教育以外的數學水平，爲較高深的數學概念和程序提供一穩健而有啓發性的初階，並爲將來繼續修讀數學的學生建立較佳的基礎；

- 加強學生構思、探究及數學推理的能力，以及運用數學來建立及解決數學問題和其他有關學科的問題的能力；

- 加強學生以邏輯及批判性的數學語言與別人溝通的能力；及

- 培養學生對數學學習的正面態度，以及從美學和文化角度欣賞數學的能力。