

第一章 宗旨和目標

數學在生活各方面都與我們息息相關，並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。數學被認為是一個有效的溝通途徑、一個有效學習其他學科的工具、一種智力活動、一種思考方式、一門能發展學生欣賞自然美感、邏輯思考和作出正確判斷能力的學科(CDC, 2002)¹。

數學對幫助學生發展終身學習所需的能力十分有價值。除了社會上所有市民都須具備數學的基本運算技巧和知識外，擴闊對數學有興趣的學生的數學體驗亦十分重要。

高級程度純粹數學科課程是一修讀兩年的中六課程。課程為將來繼續修讀數學、工程學、科學與科技的學生而設計。學生學習本課程應具備會考程度的數學知識，而會考程度的附加數學科知識並不是必需的。

本課程及評估指引是《中學課程綱要純粹數學科（高級程度）1992》的修訂版，於二零零四年九月起由中六級開始施行，並在二零零六年進行第一次的公開考試。

數學教育的宗旨

數學教育的宗旨(CDC, 2000)²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 課程發展議會 (2002)。 *數學教育學習領域課程指引 (小一至中三) (第2頁)*。香港：政府印務局。

2 課程發展議會 (2000)。 *學會學習：數學教育學習領域 – 諮詢文件 (第7頁)*。香港：政府印務局。

高級程度純粹數學科課程的目標

高級程度純粹數學科課程的目標如下：

- 發展學生對較高級的數學概念和程序的理解，並為將來繼續修讀數學、工程學、科學與科技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。