

提要

數學

- 數學是一種思考方式、一個有效溝通的途徑、一種作為學習其他學科的工具和一種智力活動。

數學課程的宗旨

- 培養學生構思、探究、推理、傳意、建立及解決問題，以及從美學和文化的角度欣賞數學的能力。

數學課程的重點

- 重視基礎的知識和技巧，以及學會如何學習、具邏輯和創意的思考、建構和運用知識、分析和解決問題、獲取和處理資訊、作出正確判斷、以及善於與人溝通的能力。
- **重視數學的內容與學習過程**，這是由於**思維能力是不能憑空發展的**。
- 發展學生對數學學習的信心及正確態度。
- **鼓勵教師給予學生適當的練習**，以幫助他們掌握學習數學的基礎技巧，**但不鼓勵無意義及過度的操練**。

數學教育的中央課程：一個開放及富彈性的架構

- 開放及富彈性的中央課程設定了方向，鼓勵學校幫助學生發展：
 - 學習範疇內的學習目標及學習重點所包含的學科知識及技巧；
 - 共通能力〈透過學與教策略〉；及
 - 正面的價值觀和態度

數學的學與教

- 在數學學習的過程中，我們期望學生能
 - 理解數學概念及有關技巧；
 - 理解數學符號的運用；
 - 在現實生活中應用數學知識；
 - 發展思維能力和培養學習數學的正確態度；
 - 保持對數學學習的興趣；及
 - 參與與數學有關的活動，以擴闊數學視野。

- 在數學教學的過程中，我們期望教師能
 - 避免讓學生作無意義的操練；
 - 調適數學課程以照顧學習差異及靈活利用由課程調適所產生的課程空間，以作鞏固及增潤活動之用；
 - 加強師生之間在課堂的互動，以提高學生的思維及溝通能力；及
 - 使用多元化的學習活動（包括專題研習及應用資訊科技）和多元化評估（包括課堂觀察、發問、開放式問題及專題習作）以改善學與教。

校本課程發展與中央課程的連繫

- 學校可根據以下的項目發展校本課程：
 - 內容、情境及例子；
 - 學與教的策略；
 - 學與教的步伐；
 - 評估的模式等。

評估

- 均衡及多元化的評估能有助全面了解學生的整體表現。一些可以推行的數學評估活動包括：
 - 堂上討論及口頭報告
 - 觀察學生堂上的學習表現
 - 堂課及家課
 - 專題研習
 - 課堂小測驗
 - 探究活動
 - 測驗和考試

〈有關課程的各方面資料，可參閱《**基礎教育課程指引 – 各盡所能 發揮所長**》(2002)。〉