

視學報告

重點視學

天主教石鐘山紀念小學

學校地址：新界荃灣海濱花園永順街39號

視學日期：二零一五年五月二十七至二十九日及六月四日

教育局質素保證及校本支援分部

二零一五年七月

目錄

	頁數
1 視學方法	1
2 數學教育學習領域的學與教	2
2.1 學生表現	
2.2 學與教的質素	
3 總結	7

香港特別行政區政府
教育局 (2015)

除用作商業或宣傳廣告外，本報告可全部或部分翻印，但須註明出處。

1. 視學方法

- 視學人員廖峻峰先生於二零一五年五月二十七至二十九日及六月四日到學校進行重點視學，評估學校在數學教育學習領域的發展情況。
- 視學人員透過下列方法了解學校的情況：
 - 共觀課十次，接受觀課的教師共十位；
 - 分別與校長、科統籌、科主席、教師和學生面談；
 - 細閱及分析從校方收集的文件和資料；及
 - 抽樣查閱各級學生的習作和查閱考試卷。
- 此報告所反映的學校情況，為視學人員於重點視學期間，透過上列方法了解並作綜合判斷的結果。

2. 數學教育學習領域的學與教

2.1 學生表現

- 學生普遍樂於參與校內的數學活動如數學遊踪和攤位遊戲等，活動有助提升他們學習數學的興趣和將數學應用於日常生活中。學校為成績較佳的學生提供「數學精英及解難培訓班」及「數學尖子特訓班」，以提升學生的解難能力和訓練他們參與校外的數學比賽。學生在不同的校外數學比賽中均取得良好的成績。
- 學生在數學科的表現不俗，第二學習階段學生的學習差異較明顯。學生普遍用心上課，並依循教師指示，積極參與課堂活動，對學習數學感興趣。學生大都能掌握基礎數學知識和運算技巧，但在「圖形與空間」範疇和綜合運用已有知識解決問題方面尚待提升。學生樂於回答教師問題，且具自信，表達能力不俗，但仍需注意如何以適當和規範的數學語言表達。惟學生較少主動發問及表達自己的意念和思路，明辨性思考能力仍可加強。學生普遍認真完成習作，並按教師指示改正。

2.2 學與教的質素

- 本科的發展方向清晰，目標明確，最近兩學年工作計劃的關注事項是「優化學習策略，提升學生的自學能力」、「善用評估分析數據，提升學與教效能」和「優化分組學習，提升學生的數學能力」。第一個關注事項的主要目標為「應用資訊科技於學與教」和「優化學生運用數學筆記進行課堂摘錄」；第二個關注事項的主要目標為「善用評估數據加以分析，提升試卷的信度及效度」；第三個關注事項的主要目標為「按學生能力進行分組學習，以達致照顧個別差異」。整體而言，發展目標能配合學校的關注事項和學生的需要。在「應用資訊科技於學與教」和「善用評估數據加以分析，提

升試卷的信度及效度」方面取得一定的成效，教師能普遍運用資訊科技輔助教學，在四年級亦試行了電子學習，編訂校本數學課程加以配合，有助提升學生學習數學的興趣和能力。學校亦能善用考評局提供的測量工具，優化測考試題的質素和加強了解學生的表現。然而，觀察所見，學生在課堂上摘錄筆記並不普遍，教師在照顧學習差異方面仍有改善空間，本科宜訂出發展性的年度策略，以按步落實目標。

- 教師大多具自評意識，除制定本科的周年計劃外，亦有進行中期檢討和在周年報告中檢視各關注事項的推行情況，然而，檢視成效方面多着重於有關推行項目是否完成，較少聚焦於課堂學與教的成效、推行時的困難和提出改善建議。整體而言，本科以評估回饋策劃的自評循環尚需加強。
- 學校重視照顧學生的學習差異，以提升學習效能，本科的措施主要是在小四至小六按學生能力分班教學，並在午膳後的DHA時段，小一至小六按能力分組，推行拔尖保底班，小四至小六亦設有課後輔導班等，以照顧個別差異。教師亦於共同備課會，設計分層工作紙和自擬題，編訂核心課程和強化課程，試題亦有加入挑戰題，以照顧不同能力的學生，做法適切，努力值得肯定。然而，教師在課堂上照顧學生學習差異的策略尚須加強，部分學生在拔尖保底班上課時並不專注。學校可加強檢視各項照顧學習差異策略的成效，結合觀課後的結果、測考後的分析和共同備課，以回饋課程的設計和課堂教學，提升學與教的成效。
- 本科參加了教育局的校本專業支援計劃和內地教師支援地區網絡計劃，探討如何提升數學試題的質素和教學技巧，同時亦鼓勵教師參與教育局及大專院校的研討會及工作坊，有助提升教師在數學科的專業發展。部分教師能應用所學於課堂教學上，如應用題等，方向正確，做法值得欣賞。為進一步延續和深化有關計劃的成效，科統籌宜繼續領導教師總結經驗和心得，實踐所學，在科內加強同儕觀課和互相分享教學心得的文化，以優化課堂學與教的策略。

- 教學計劃的編排主要分為進度架構表和進度檢討表，內容包括施教時間、課題、單元、課業、學習難點及教學策略等，做法妥當。惟各級的格式和詳細情況有差異，個別級別加入公民教育的元素和在備註中列出教學軟件和提醒學生要注意的地方等，值得推廣。本科宜統一進度架構表和進度檢討表的格式和要求，亦可因應各班不同的程度，設定各課題的學習重點和「基本要求」，將共同備課會編訂的核心課程和「強化課程」加入進度表中，以供教師參考，方便教師協助學生學習和鞏固「基本要求」的基礎知識，繼而調升難度，以照顧學習差異。
- 科務運作順暢，教師分工明確，除「科統籌」負責統領本科工作外，亦設立三位「科主席」，協助推行和策劃科務工作。除全體數學科教師參與的一年舉行三次的科務會議外，各級亦有定時的共同備課會，檢討教學進度和學生的表現及編訂核心課程和「強化課程」，以照顧不同能力的學生。科務會議內容主要涵蓋科務分工和職責、家課測考安排和關注事項推行策略的指引等，有助教師執行職務。惟較少討論和檢視學生的學習表現、關注事項的成效、觀課後的總結、測考後的分析等。科統籌和科主席勤奮盡責，彼此合作，互相支援，能有效帶領本科的發展，惟在監察方面仍可加強。本科教學資源足夠，包括教師參考書、教具等，存放妥善，方便教師使用。
- 課業類型包括課本題目、工作紙、專題研習和模型製作等，課業設計除能鞏固學生的基礎數學知識及運算技巧外，亦能培養學生的共通能力。教師一般用心批改，除核對答案是否準確外，也關注學生的演算過程，標示學生在計算步驟中所犯的錯誤。教師普遍能跟進學生的改正，又能以印章或語句讚賞表現良好的學生。惟部分學生不填寫目錄、或將算草並列於運算過程中或在代數運算中跳步太多，值得留意和改善。
- 本科持續性和總結性評估並重，除每年三次考試外，每學期亦設有統一小測。考試試卷分卷一和卷二的選擇題，考核內容能涵蓋各學習單元，基礎題目、進階題目和較深題目比例

大致恰當，以照顧不同能力的學生，評分標準亦清晰。惟可適當增加需列出演算步驟题目的比重，以便更能恰當評估和了解學生的表現。各級測考後均進行詳細的檢討，進行數據分析和探討學生的表現，做法恰當。

- 本科的圖書館藏書主要為趣味性的數學書籍，每年亦有增撥資源，購置新的圖書。數學科重視推動學生閱讀數學圖書，並在走廊的展板，展示趣味數學篇章和思考題，有助提升學生對學習數學的興趣和高思維能力。現時，這些展示內容主要由教師負責整理，學校可考慮讓學生參與，以進一步培養學生的共通能力及加強他們閱讀數學圖書的習慣。學生樂於參與每年舉辦一至兩次的數學活動如數學遊踪和攤位遊戲等，學校可定期舉辦更多不同類型的課外活動，使學生在課餘體會數學的生活化和趣味性。
- 教師親和友善，師生關係融洽，大部分課堂秩序良好。課堂學習目標明確，教師備課充足，教學態度認真，講解大都有條理，並能善用資訊科技和學科資源協助學生了解課題內容和加強互動。大部分教師都能作適當的總結，歸納課堂上的學習重點。學生留心聽講，能依循教師指示參與課堂活動和討論，惟較少主動發問和摘錄筆記，自學精神有待培養。
- 課堂的教學策略以按教科書或工作紙的內容講解為主，教師主要透過運用黑板和教具作解題示範，協助學生掌握計算方法和數學概念。教師一般較著重講解數學概念和運算步驟，但較少指導學生如何進行合理猜想和連繫已有知識進行解難。部分課堂活動過多，教學步伐過快，教師未能詳細解釋有關數學概念或提供清晰的活動指示，亦欠缺足夠的時間讓學生探究、構思和解難。小部分教師能在學生作答時給予適時的讚賞和鼓勵，有助不同學習能力的學生參與課堂活動，師生互動氣氛良好，值得推廣。
- 照顧學習差異方面，教師大多能藉課堂活動時段，巡查學生學習進度和提供個別指導。教師普遍有足夠的提問，大都能引導和運用轉問、追問等技巧，引發學生思考。部分教師能有效運用自擬題，提升學生的高階思維能力。惟教師多集中

照顧主動舉手回答問題的學生，較少關注被動的學生。小部分課堂能按學生的反應和學習進度靈活調整教學內容和策略，提供具體的回饋及善用同儕互評，引發學生表達不同的觀點和分析問題，延展學習。整體而言，照顧學習差異成效方面，仍有改善空間。

3. 總結

本科的發展方向清晰，目標明確，能配合學校的關注事項，制訂相關的工作計劃。科務日常運作暢順，教師分工明確，科統籌和科主任勤奮盡責，彼此合作，互相支援，能有效帶領本科的發展。教師能普遍運用資訊科技輔助教學，在四年級亦試行了電子學習，編訂校本數學課程加以配合，有助提升學生學習數學的興趣和能力。學校亦能善用考評局提供的測量工具，優化測考試題的質素和加強了解學生的表現。課堂所見，教師大都友善，能與學生維持良好關係，課堂學習目標明確，備課充足，教學態度認真，講解大都有條理。學生普遍能與教師合作，遵守課堂秩序，樂於回答教師問題，且具自信，表達能力不俗。在現有的基礎上，學校若能就以下項目訂定具體跟進計劃，將有助進一步提升學與教的質素：

- 本科在檢視關注事項成效時，不應只聚焦於有關推行項目是否完成，宜多關注課堂學與教的成效、推行時的困難和提出改善建議，尤其是學生在課堂上摘錄筆記和照顧學習差異方面。本科宜訂出發展性的年度策略，按步落實目標，以評估回饋策劃的自評循環尚需加強。
- 教師可進一步優化課堂學與教的策略，以提升成效，如多關注被動的學生、適時按學生的反應和學習進度靈活調整教學內容和策略、提供具體的回饋及善用同儕互評，以照顧學習差異。教師亦宜多鼓勵和推動學生主動摘錄筆記的習慣，以提升學生的自學精神。