

仁愛堂劉皇發夫人小學

2022/23 年度數學科學校周年計劃

(1) 引言/總目標

- 1.1 培養學生構思、探究及數學推理的能力，以及運用數學來建立及解決日常生活問題、數學問題及其他有關學科的問題的能力
- 1.2 學生能清楚地和邏輯地以數學語言與別人溝通及表達意見的能力
- 1.3 學生能運用數字、符號及其他數學物件的能力
- 1.4 學生能建立數字感、符號感、空間感及度量感和鑑辨結構和規律的能力
- 1.5 學生對數學學習採取正面的態度，以及從美學和文化角度欣賞數學的能力

(2) 本年度計劃目標

- 2.1 校本關注事項
 - 2.1.1 促進多元化數學思維及策略、提升課堂教育效能
 - 2.1.2 以身作則，強化劉小學生品格優秀特質，建立積極正面的人生觀，追求自我完善及卓越特質
- 2.2 科本關注事項
 - 2.2.1 提升運算及說數能力
 - 2.2.2 提升學生學習動機，營造數學環境

(3) 強弱機危

強	弱	機	危
有網上電子資源 有校外支援計劃支持 有奧數校隊	學生學習動機較弱 數範疇較全港弱	增加了跨學科學習的機會，倍增學生實踐的機會。 與出版社有良好的合作，為學校帶來支援。	學生人數減少。 因疫情關係，令部份學生的數學基礎未有打穩。

(4) 校本及科本關注事項

4.1 校本關注事項一：促進多元化數學思維及策略、提升課堂教育效能

目標	策略	成功準則	評估方法	時間表	負責人	所需資源
1. 提升教師的能 量，為教師創造持 續學習空間，朝向 終身學習型的教師 團隊	1.1 協作教學					
	a. 同儕觀課，可以以觀看該同事課堂影片之 模式，學習不同教學方法，取長補短	每個學期最少一次	文件或相片紀 錄。	全年	全體科任	電腦
	b. 同級科任透過共同備課，達致協作教學 的目標。	每兩星期一次	共同備課紀錄	全年	全體科任	書商
	c. 資深老師可以讓年資較淺的老師觀課， 讓年輕老師學習教學技巧	全年最少三次	文件紀錄	全年	全體科任	紀錄表
	1.2 劉小學習圈					
	a. 與內地老師建立交流學習的風氣。	最少一級參與此計 劃	成效問卷調查	全年	全體科任	紀錄表
b. 每級每個學期舉辦 1-2 次大課活動，引 導學生在活動中學習。	每個學期每級最少 一次的大課活動	成效問卷調查	全年	全體科任	紀錄表	

2. 照顧學習多樣性，提升學生的學習效能，讓不同能力的學生發揮所長	2.1 高階思維	科任在課堂適切使用提問。 每級每學期設一份，每一課題最少一題 全年獲得超過 200 個獎項 90%參與率	檢示教案 文件紀錄 得獎紀錄 統計參賽次數	全年 全年 全年 全年	全體科任 全體科任 科任 全體科任	紀錄表 工作紙 網絡系統 比賽工作紙
	a. 教師提出適當的高階提問，加強學生思維。					
	b. 於每級之工作紙冊的每一課題設高階提目					
	2.2 尖子培訓					
	a. 奧數培訓，加強拔尖訓練。	科任在課堂適切使用提問。 每級每學期設一份，每一課題最少一題 全年獲得超過 200 個獎項 90%參與率	檢示教案 文件紀錄 得獎紀錄 統計參賽次數	全年 全年 全年 全年	全體科任 全體科任 科任 全體科任	紀錄表 工作紙 網絡系統 比賽工作紙
	b. 校內舉辦速算或數獨比賽，培訓尖子繼續培訓。					
	2.3 高階思維					
	a. 教師提出適當的高階提問，加強學生思維。					
b. 於每級之工作紙冊的每一課題設高階提目	科任在課堂適切使用提問。 每級每學期設一份，每一課題最少一題 全年獲得超過 200 個獎項 90%參與率	檢示教案 文件紀錄 得獎紀錄 統計參賽次數	全年 全年 全年 全年	全體科任 全體科任 科任 全體科任	紀錄表 工作紙 網絡系統 比賽工作紙	
2.4 尖子培訓						
a. 奧數培訓，加強拔尖訓練。						
b. 校內舉辦速算比賽，培訓尖子繼續培訓。						

3. 提升學生閱讀的質量，培養學生自主閱讀的習慣	3.1 電子圖書館					
	a. 提升學生善用出版商教學資源，讓學生於電子化渠道加強學習。	科任檢視學生使用情況。	檢視學生使用情況	全年	科任	書商
	b. 優化數學週記培養學生自主學習	全體學生參與	文件紀錄	全年	科任	工作紙
	3.2 閱讀活動及獎勵計劃					
	a. 閱讀獎勵計劃。建議圖書科購入大量數學書籍或雜誌。	圖書科成功購置數學書籍或雜誌。	學生能透過圖書課，成功借閱數學相關書籍。	全年	科任	數學書籍

4. 建立體驗式多元 化學習活動，將知 識與日常生活融會 貫通	4.1 主題學習、跨學科活動					
	a.中華文化週可設中國數學的展板如介紹中國 古代數學家的故事、設算盤體驗班	於中華文化周展出展板 舉辦	相片紀錄	1 月	全體科任	展板
	b.試後活動週設立與數學相關的活動。	成功舉辦活動	相片紀錄及 文件	6-7 月	全體科任	費用
	4.2 不同活動					
	a.舉行數學週，可以設立數學挑戰站、解難題 等，並設獎勵	成功設立	相片紀錄及 文件	全年	全體科任	教具
	b. 速算、數獨等活動加深學生的數感。	成功舉辦有關活動	相片紀錄及 文件	6-7 月	全體科任	工作紙

4.2 校本關注事項二：以身作則，強化劉小學生品格優秀特質，建立積極正面的人生觀，追求自我完善及卓越特質

目標	策略	成功準則	評估方法	時間表	負責人	所需資源
1. 開展正向教育，培育劉小五大(YOTIE)價值觀，建立積極人生	1.1 a. 推行數學科「大哥哥大姐姐計劃」，讓高年級同學於小息期間到低年級。計劃可以分層進行，高年級同學為成績較高的低年級同學進行尖子培訓，為成績較低的低年級同學進行補底訓練。計劃可利用 Yotie Fun 吸引同學參與。	參與人數「大哥哥大姐姐計劃」最少 20 人	名單	全年	全體科任	高年級同學
	b. 高年級同學於小息期間帶低年級到數學室，進行數學遊戲，提高同學學習數學的興趣。	最少一學期 4 次	相片	全年	數學科任	數學遊戲

2. 發展多元智能，盡展學生潛能	2.1 於每個班房設立數學卓越角，提供不同教具(數棋、展品)及數學挑戰題，營造數學環境。	80%學生曾使用或參與卓越角的教具	學生問卷	全年	科任	數棋
	2.2 以主題式學習日進行跨學科活動，如中秋跨學科日等，使學生從體驗式中學學習。	80%學生曾參與此活動	活動紀錄	全年	全體科任	費用
	2.3 訂立獎勵準則計劃，配合學校設立「YOTIE FUN」制度，高展示表現良好的學生行為	全體學生參與	活動紀錄	全年	全體科任	Apps: Edx Teacher
	2.4 利用數學 Channel 提供平台予學生展示其學習成果。	20%學生提交說數影片	相片及影片顯證	全年	全體科任	網絡
3. 學習中國傳統智慧，認識源遠流長的中國文化	3.1 將部分課題配合「中草藥園」，設計教學活動，例如數算中草藥材、量度藥材重量、數據處理比較藥材數量等。(度量：斤兩	製作「中草藥園」工作紙	檢視「中草藥園」工作紙	全年	科任	數學教具

4.3 科本關注事項一：提升運算和說數能力

目標	策略	成功準則	評估方法	時間表	負責人	所需資源
1.提升學生運算能力	1.1 在一些含運算的課題上，派發速算工作紙，加強學生運算的速度。	成功製作速算工作紙	文件檢視	全年	級長及科任	工作紙、參考書
	1.2 在一些含運算的課題上，教授學生運算的技巧，如乘除化簡、平均數速算技巧等，	成功教授學生運算的技巧	觀察			
2.提升說數能力	2.1 預先請學生準備，在課堂中，請學生作5-8分鐘的教授。	成功舉行及有半班的同學參與過	記錄表	下學期	科任	劉小數學 CHANNEL

4.4 科本關注事項二：提升學生學習動機，營造數學環境

目標	策略	成功準則	評估方法	時間表	負責人	所需資源
1.提升學生學習動機	1.1 設立數獨挑戰站，讓學生自己參與。	70%學生參與數獨挑戰及每日十題	記錄表	全年	級長及科任	網絡、IPAD
	1.2 每日十題，增加學生學習興趣。					
2.營造數學學習氛圍	2.1 在課室壁報板內張貼學生近期的作品。	成功張貼學生近期的作品及增設大型數骰裝置	觀察	全年	級長及科任	費用
	2.2 在一至二年級班房中增設大型數骰裝置，以形營造一個豐富的學習環境。					