

聖公會聖約瑟小學  
2021 至 2022 年度  
數學科周年計劃

(一) 宗旨：

1. 提升學生對數學學習的興趣。
2. 使學生理解及掌握數學的基本概念和計算技巧。
3. 培養學生構思、探究及數學推理的能力，以及運用數學來解決日常生活問題。
4. 建立學生對數字感、符號感、空間感及度量感和鑑辨結構和規律的能力。
5. 透過基礎數學知識，加強終身學習的能力。

(二) 現況分析：

1. 有利條件：

- 已初步發展單元分層評估來檢視學生於各單元的學習表現。
- 已發展以三個學段來規劃進度，教師按實際需要調動課程的次序，能更全面照顧學習需要。
- 高年級其中兩級進行分組教學，有助照顧不同能力學生的需要。
- 與校外支援專家設計了三至五年級的校本課程，進一步完善校本學、教、評的循環。
- 四年級已起步發展科本電子學習，配合全校 BYOD 計劃，有利於各級推動電子學習。

2. 面對問題：

- 提升教師的課堂教學質素，發展高參與、高互動的課堂，提升學生的學習動機及興趣。
- 過去一年疫情下減少面授課堂，堂課訓練效果欠佳，差異更大，學生計算的速度及準繩度有退步的現象。

(三) 本年度關注事項：

項目	關注事項	備註
1	配合BYOD計劃，將電子學習推展至各級，提升學生的自學能力及照顧學習多樣性。	配合學校發展之關注事項目標1
2	提升教師教學效能，發展高參與、高互動的課堂，提升學生的學習動機及興趣。	配合學校發展之關注事項目標1

(四) 推行策略:

關注事項 1: 配合 BYOD 計劃, 將電子學習推展至各級, 提升學生的自學能力及照顧學習多樣性。

目標	策略/工作	成功準則	評估方法	時間表	負責	資源
1. 善用 BYOD 優勢, 提升學生學習數學動機、興趣及課堂素質, 鞏固學生學習並照顧學習的多樣性。	1.1 善用 BYOD 優勢, 各級全年需按指定單元設計教學計劃進行電子教學, 提升學生學習的動機及興趣, 以及照顧學習的多樣性。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各級完成指定單元的電子教學計劃, 設計的教材能配合單元學習目標。</li> <li>● 學生於課堂上能有效運用電子工具積極進行學習活動。</li> <li>● 學生能於該單元評估取得 70% 合格率, 並有 20% 取得 85 分或以上的優異成績。</li> </ul>	-教師會議設計分享及檢討意見 -審視教學設計 -學生課堂學習表現	-全年	各級科任	
	1.2 每學段抽選一個單元運用即時回饋的電子評估工具進行分層評估, 照顧學生不同的學習需要。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各級設計的評估能考核高、中、低能力學生於該單元的學習表現。</li> <li>● 學生有 80% 於評估中的基礎能力部分取得合格成績, 並有 20% 取得 85 分或以上的優異成績。</li> <li>● 各級能按評估結果設計合適的延伸練習跟進教學。</li> </ul>	-會議討論成效 -審視評估設計 -檢視學生的評估數據	-全年	各級科任	
	1.3 按數範疇單元, 各級全年最少以其中兩單元按學生能力運用 ThatQuiz (算盤通) 網上平台發放額外增潤題目與不同能力的學生進行課外練習, 提升學生計算的速度及準繩度, 以及照顧學習的多樣性。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 超過 70% 學生完成網上練習。</li> <li>● 利用過往相關數範疇的試題設計前、後測, 結果數據比較, 反映學生在完成額外練習後, 於該單元的表現有所提升。</li> <li>● 各級能按後測數據於平台發放跟進的練習, 照顧達標不同的學生。</li> </ul>	-會議討論成效 -人數統計 -比較前後測數據 -利用平台數據檢視學生計算速度及準繩度的表現	-全年	各級科任	

目標	策略/工作	成功準則	評估方法	時間表	負責	資源
2. 提升教師教學效能，發展高參與、高互動的課堂，提升學生的學習動機及興趣。	2.1 援引專家到校支援發展校本課程，透過備課、觀課及評課，發展高參與、高互動的課堂。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各科任全年至少一次與校本支援專家進行備課、觀課及評課。</li> <li>● 教師能依專家觀課的角度及評課的意見，提升教學效能。</li> </ul>	-觀課及會議檢討 -教師會議檢討意見	-全年	全體科任	
	2.2 各級全年設計一個以學生實作為主導的課堂設計，科任於共同備課時按單元的教學重點，商討高效能的課堂設計，相關課堂設計需以學生動手操作為中心，提升學生的學習動機及興趣。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各級完成一節完整的課堂設計，當中 60%課時須為學生動手實作時間。</li> <li>● 學生於課堂中表現投入，積極參與學習活動。</li> </ul>	-審視教學設計 -科主任觀課 -教師會議設計分享及檢討意見 -各級高、中、低學生訪談	-全年	各級科任	

(五) 計劃行事曆:

項目	工作摘要	推行日期	負責人	備註
1	舉辦奧數班	2021年10月-2021年5月	芬、胡	
2	網上趣味數學角活動	2021年10-2022年5月	10月： 11月： 12-1月： 2-3月： 4月： 5月：	
3	配合 STEM 的課題教學 (主題家課、科技日及 STEM DAY)	2021年11月、2022年1月及7月	各級科任	

4	檢視各班學生課業	按學與教組公佈	芬、健、邱	
5	科主任觀課	全學年	芬	
6	聖公會奧數比賽	2022年1月	美、胡、邱	
7	數學科估量比賽	2022年4月	芬	
8	教協數學比賽	2022年6-7月	芬	
9	數學活動日	2022年6-7月	芬	
10	與校外支援人員備課、觀課及評課	全學年	全體科任	

(六) 財政預算：

經常津貼

項目	詳述	獲批款項	預算支出	實際支出	備註
學校撥款		\$52,300.00			
1. 教具	補購損耗教具		\$3000.00		
	2021-2022 年度教材收費 (小學數學新思維-一站式教材)		\$300.00		
2. 校本支援	購買服務		\$49,000.00		
總計		\$52,300.00	\$52,300.00		

全方位學習津貼

項目	詳述	獲批款項	預算支出	實際支出	備註
津貼撥款		\$18,000.00			
1. 全方位數學學習活動(趣味數學角、	趣味數學角及估量比賽禮物		\$3,500.00		
	活動物資		\$500.00		

估量比賽 及數學活動日)	數學活動日物資及禮物		\$2,000.00		
2. 奧林匹克數學班/ 奧數尖子培訓	外聘導師費用及活動物資		\$12,000.00		
總計		\$18,000.00	\$18,000.00		

2016-2017 年度按人數資助津貼

項目	詳述	獲批款項	預算支出	實際支出	備註
津貼撥款		\$1,500.00			
教材	購買「算盤通」apps 費用		\$1,500.00		
總計		\$1,500.00	\$1,500.00		

(七)小組成員：

組長：劉秀芬老師

副組長：邱剛奇老師、胡振偉老師

組員：鄧子健主任、吳穎雯主任、馮清嬌老師、林國華老師、李俊康老師、張美英老師