

## 數學科

## I. 本年度目標

1. 促進學生自主學習，提昇學習成效---學生能提昇自主學習能力
2. 促進學生自主學習，提昇學習成效---學生能提昇成績
3. 推動正向教育，喜愛學習---提供學生參與數學相關的活動及比賽

## II. 本年度工作

## A. 與本年度目標相關的工作

## 目標 1: 促進學生自主學習，提昇學習成效---學生能提昇自主學習能力

	策略	成功準則	日期	負責人	檢討
1.1	中一二級老師合作設計導學案，並於各班進行課堂分組互動的教學活動。	中一二級老師能完成導學案設計及進行合適的課堂分組互動活動，並於完成後分享經驗。教材內容修訂後存檔。	全年	羅瑞華老師 朱詠倫老師 鄭文傑老師	中一二級老師已完成導學案設計，下學期推展初中各級。繼續累積經驗、檢討成效。因疫情關係，未能將全個計劃於實體課進行。下學年於實體課中更全面或考慮以電子工具輔助推行。
1.2	加強培訓學生預習自學能力，預習內容程度適合並緊扣課堂及測考內容，提升學習動機。	老師在每個課題都提供適當的預習機會，大部份學生能利用相關的教材，從而進行課堂學習活動	全年	羅瑞華老師 朱詠倫老師	已有合適的教材或網上平台練習協助老師安排預習。下學年推動全級加強學生預習習慣。

		或測考。			
1.3	老師以多元化活動或教學策略，幫助學生掌握有效學習。	老師能運用多元化活動或不同的學習策略，達至教學目標。	全年	羅瑞華老師	已有不同的教材或網上工具協助老師進行教學活動。 繼續鼓勵老師善用教學資源及作專業交流。
1.4	老師以促進者的角色，讓學生在進行課堂分組活動中，培養好奇心、喜愛學習、團隊精神及領導才能等性格強項。	老師能因應學生不同的能力，發掘及加強學生不同的性格強項。	全年	羅瑞華老師	已有不同的教材或網上工具協助老師進行教學活動。 惟疫情關係，本學年較難進行實體課的分組活動。 下學年於實體課中更全面或考慮以電子工具輔助推行。
1.5	檢視和規劃課程，以讓學生有空間整理所學。	教學進度表清楚列出課程目標及學習重點，並適當規劃，以致有適當的空間，讓學生整理所學。	全年	朱詠倫老師	課程進度表已清楚列出課程目標及學習重點，並適當規劃或修改。 下學期繼續檢視，並提高老師對課程重點的掌握。
1.6	參與優質教育基金---(香港理工大學)數學科主動學習計劃，學習利用不同的電子平台或軟件，進行互動課堂。檢討教學效能的提昇，與其他學校組成學習圈。	完成參與數學科主動學習計劃的課堂，並檢視教學成效。	全年	朱詠倫老師	已完成中二及中三級的部份班別完成數學科主動學習計劃的教學，師生回應正面。已完成參與學校的交流分享會。 下學年繼續進行計劃的第二期，期望有更多的參與及檢討成效。

## 目標 2: 促進學生自主學習，提昇學習成效---學生能提昇成績

	策略	成功準則	日期	負責人	檢討
2.1	中一級恆常進行課後重點 TSA 測試。整理	校內統測及考試	全年	朱詠倫老師	TSA 題目及分類工作已完成。於共

	TSA 題目及分類，方便老師在教學中處理相關教學。根據每班測試結果作跟進。安排課後數學班。	合格率达 80%。		鄭文傑老師	備節中加強老師對課程重點及教學處理的交流。惟因疫情關係，未能恆常進行計劃的測試。 下學年期望能優化現行測試模式及跟進。
2.2	教學進度表除各單元課題的教學重點外，清楚列出 TSA 重點能力，以方便老師掌握，加強教學評連結。	教學進度表清楚包括學習重點及 TSA 題目分類。	9 月	朱詠倫老師	已更新教學進度表。 繼續鼓勵老師提升對課程的掌握及專業交流。
2.3	初中二三級課堂小測系統，緊扣 TSA 內容緊扣課堂教學及評估，以檢視學生的學習成效，給予回饋。初中測考擬題範圍加入 TSA 重點項目，檢測學生基本能力，適時跟進。	TSA 達標率 80%。	全年	羅瑞華老師 朱詠倫老師	初中測考範圍已加入 TSA 重點項目，小測系統只進行了一部份，未能按計劃全面推行。 下學年繼續優化。
2.4	中六級在成績較低的 30%的學生中，鼓勵學生參與補底小組。小組以分類試題作訓練，配合網上平台及自主學習，提昇學生成績至 DSE2 級或以上。在成績較高的 25%的學生中，進行拔尖訓練，並外聘導師進行拔尖班，提升 DSE4 級或以上的人數。	DSE 數學科合格率达 80%，4 級或以上達 20%。	9 月至 4 月	朱詠倫老師	已完成不同系列的訓練冊讓老師及學生使用。 成績達 5 或以上的學生人數百分比略有提升，但本學年有較多學生未能取得 DSE2 級或上的成績。 下學年優化拔尖安排，重點處理補底訓練及密切跟進。
2.5	加強中四及中五級學生的 DSE 甲部題目訓練，並於下學期提早個別重點安排拔尖補底。	下學期在中四及中五級學生進行拔尖補底。	1 月至 8 月	朱詠倫老師	繼續保持中四及中五級學生的 DSE 甲部題目訓練，惟疫情關係，未能按原訂計劃全面推行。
2.6	檢視及修訂教學進度表，學生能更有效重溫及學習。	教學進度表提供空間，讓學生能更有效提昇學習成效。	9 月	朱詠倫老師	已更新教學進度表。 繼續鼓勵老師提升對課程的掌握及專業交流。

### 目標 3: 推動正向教育，喜愛學習---提供學生參與數學相關的活動及比賽

	策略	成功準則	日期	負責人	檢討
3.1	課程進度配合，試行參與 STEAM 數學協作項目，讓學生連繫課堂知識與現實生活，從而發現學習內容的意義，以加強學習動機，喜愛學習。	完成 STEAM 數學協作項目及相關活動，學生分享體驗。	全年	朱詠倫老師	已完成初中級與 STEAM 相關的課題教學。 下學年期望鼓勵同事在科內進行 STEAM 教學及分享。
3.2	提供參與數學訓練班、活動或比賽的機會，讓學生擴闊眼界，增加學習興趣、喜愛學習及建立團隊精神。透過數學比賽訓練班，提升學生參與校外數學比賽的表現。	參加最少三個校外數學比賽及活動，並爭取在比賽中取得獎項。	全年	朱詠倫老師	因疫情關係，未能安排學生參與校外比賽或活動。 期望下學年能有適合活動可參與。

## B. 常規工作

	策略	成功準則	日期	負責人	檢討
1	加強培訓學生預習自學能力，預習內容程度適合並緊扣課堂及測考內容，提升學習動機。	老師在每個課題都提供適當的預習機會，大部份學生能利用相關的教材，從而進行課堂學習活動或測考。			已有合適的教材或網上平台練習協助老師安排預習。 下學年推動全級加強學生預習習慣。
2	初中二三級課堂小測系統，緊扣 TSA 內容緊扣課堂教學及評估，以檢視學生的學習成效，給予回饋。初中測考擬題範圍加入 TSA 重點項目，檢測學生基本能力，適時跟進。	校內統測及考試合格率达 80%。 TSA 達標率 80%。			初中測考範圍已加入 TSA 重點項目，小測系統只進行了一部份，未能按計劃全面推行。 下學年繼續優化。
3	提供參與數學訓練班、活動或比賽的機會，讓學生擴闊眼界，增加學習興趣、喜愛學習及建立團隊精神。透過數學比賽訓練班，提	提供參與數學訓練班、活動或比賽的機會，讓學			因疫情關係，未能安排學生參與校外比賽或活動。 期望下學年能有適合活動可參與。

	升學生參與校外數學比賽的表現。	生擴闊眼界，增加學習興趣、喜愛學習及建立團隊精神。透過數學比賽訓練班，提升學生參與校外數學比賽的表現。			
--	-----------------	---	--	--	--

### III. 財政報告

	項目	支出	備註
1	活動（校外數學比賽）		
2	活動（數學遊學團）		
3	活動（數學拔尖班）	6000	
4	講員費 / 嘉賓車馬費		
5	獎品		
6	教學用品（教具）	2000	
7	圖書館學生參考書	1000	
8	教師參考書	3000	
9	影音器材（請個別列明）		
10	電腦用品（USB 及其他用品）	3000	
11	印刷(數學遊學團)		
12	文具	500	
13	交通及運輸費		
14	其他（購買公開試學生答卷）	3472	
15	出版社教材	500	
	總計	19472	

#### IV. 改善建議

1. 下學年於初中各級試行自主學習預習冊。
2. 提升數學科團隊老師的專業交流。
3. 跟進各級學生成績表現，討論及跟進，重點補底。

#### V. 小組成員

羅瑞華老師（數學科科主任）

朱詠倫老師（數學科副科主任）

鄭文傑老師（數學科副科主任）