

# 數學科

## A. 教學目標

1. 協助學生理解及掌握各項數學知識。
2. 通過數學來提高構思、探究、推理及傳意的能力，利用數學來建立及解決日常生活和數學問題的能力。
3. 建立數字感、符號感、空間感及度量感及鑑辨結構和規律的能力。
4. 對數學採取正面的態度，以及從美學和文化的角度欣賞數學的能力。
5. 於公開考試之成績達致全港日校合格水平。

## B. 教與學

### 1. 資訊科技之應用

- (i) 課堂上應用電子白板作互動教學
- (ii) 應用 Microsoft Forms、moodle 或任何電子平台培養學生預課習慣
- (iii) 應用 ipad 電子書作課堂教學，並以 Teams 作網堂教學
- (iv) 適當使用不同軟件(如：Geogebra、Winplot 等)優化教師講課及學生學習
- (v) 善用 moodle 網上評估系統協助學生作課後延伸學習
- (vi) 建立內聯網校內歷年考測題目庫，供學生查閱及溫習

### 2. 公民及國民教育的推展

- (i) 要求學生在課業上之字體整潔。
- (ii) 所有課業紀錄及文件整潔地處理。
- (iii) 強調學生於課堂上紀錄所學，並於家課引入表達及整潔評分，培養學生自我管理意識。
- (iv) 推廣及鼓勵學生善用 e-class、OneNote 等工具，查閱筆記及學習資源，減少紙張使用及提高學生環保意識。
- (v) 藉數理週等活動增加同學對各種正向價值觀及國家安全教育學習元素體驗機會，以強化學生堅毅、關愛、同理心及負責任的素質。

### 3. 教學策略

- (i) 製訂各級之核心練習題目，配合學校小班教學政策，照顧不同能力學生之學習需要。
- (ii) 善用「小步子、快回饋」之課堂小測策略，鞏固所學，提升學生自信。
- (iii) 考試引入判斷式題目，培養學生「批判思考能力」。
- (iv) 善用課後學習時段，加強學生應試技考的訓練。
- (v) 透過觀課及觀簿提高教學素質。
- (vi) 各級統籌組織同級科任老師作教學交流，檢視該級課程進度及學生表現，適時調整課堂策略。
- (vii) 鼓勵教師參與教育局及其他團體舉辦之有關教學提升及培訓的工作坊/研討會。

### 4. 閱讀推廣

- (i) 初中：編定數學家生平或數學知識相關的篇章，讓學生參考以完成問答工作紙。另外，鼓勵學生閱讀電子課外書，並完成閱讀報告。
- (ii) 高中：借閱數學相關書籍，並於指定學期邀交閱讀報告。

## C. 評估方法

1. 透過小測及每章測驗，評估學生學習數學知識的能力。
2. 透過考試成績，評估學生學習數學科的能力。
3. 透過給予學生做課堂練習，評估學生的學習進度。
4. 透過家課，評估學生的學習能力和理解程度。
5. 透過閱讀工作紙及閱讀報告表現，評估學生吸取課外數學知識的情況。

## D. 家課政策

每星期最少一次家課，類型包括：功課簿、工作紙、專題習作、網上練習、立體製作、閱讀篇章工作紙、閱讀報告、TSA 或 DSE 培訓練習等。

## E. 評卷準則

1. 根據公開試要求及模式評分。
2. 家課及評估練習-以數值「分數」顯示成績
3. 各級統測及考試採統一批改政策，以確保全級批改標準一致。
4. 各級成績比重(每學期)：

	中一至中三	中四至中六	延伸單元二
考試	50%	50%	50%
全級統測	20%	20%	15%
各章測驗	20%	20%	30%
TSA/DSE 測驗	5%	5%	---
平時分	4%	5%	5%
閱讀	1%	---	---

## F. 學科活動

### A. 學科活動

日期	活動名稱	參與對象	活動內容
全年	數學學會	中一至中六	◇ 六角形棋、Rummikub、數獨(sudoku)、另類數獨(strimko)、ken ken、Super 24 等
11/2022	數學科活動周	中一至中六	◇ 高年級學生負責組織活動，初中學生則參與活動 ◇ 早會數學分享 ◇ 展版問答 ◇ 初中週會級際比賽

12/2022	全港小學數學挑戰賽(分區比賽)	本校學生 小學比賽參賽者	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 本校學生負責比賽裁判及各科組活動推廣</li> <li>◇ 同區小學參賽者出席比賽並參與本校所辦各項活動</li> </ul>
12/2022	以反賭博為主題設計數學攤位遊戲	中六	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 本校學生設計及製作攤位遊戲</li> <li>◇ 數理週攤位</li> </ul>
01/2023	青少年數學精英選拔賽	中三	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 邀請及培訓同學參加有關比賽</li> </ul>
02/2023	香港數學競賽	中四至中五	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 邀請及培訓同學參加有關比賽</li> </ul>
04/2023	環保立體設計	中三	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 學生以環保物料製作立體模型</li> <li>◇ 運用數學知識計算模型體積/表面面積</li> </ul>
05/2023	教區數學比賽	中五	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 邀請及培訓同學參加有關比賽</li> </ul>

## G. 活動花絮













## H. 科任老師

黃偉君(科主任)、黃慶璋(副科主任)

麥德儀、周俊輝、何玉娟、曹凱文、連慧晶、鍾文健、黎兆衡