

【試後活動STEM Fun Day】 聖公會呂明才紀念小學校長： 讓學生快樂學STEM！



• 黃秀雯校長

舉辦了機關王比賽，學生會小心翼翼地拿着自己的組件，還有啦啦隊打氣，特別低年班的小朋友，最喜歡以比賽的形式決勝負。

不只STEM，而是STrEaM

除了STEM之外，學正校計劃在當中加入A(Art)及R(Reading)作為下學年度的校本課程，搖身一變成STrEaM。黃秀雯校長表示，「我們希望提升學生對閱讀的興趣，因為閱讀是學習知識的基礎，透過閱讀學生可以更深入了解STEM的發展，例如其他國家對STEM是怎樣的呢？學生可以通過不同形式的閱讀，電子閱讀也好，圖書館借閱也好，最緊要是加強他們對尋找知識的欲望，所以我們為他們打開

另一道門——Reading。」

普及教育資優化

學校於2008年開始推行資優教育，分為三層架構進行，底層是由科主任帶領學生們去進行一些高階思維的訓練及分組活動等，另外兩層就是由資優教育小組負責，由班主任提名一些有潛質、較主動的小朋友加以培訓，包括創意思維小組，再帶領他們參加不同的話劇比賽。話劇比賽中，編、導、導演都是小朋友自己構思的，老師從旁加以協助，加強小朋友的反應及思考。這些被選中的小朋友的排名由全級40，經訓練後每年進步，現在基本上都是頭十名。

學校強調，資優教育並不是拔尖，而是把有潛質、有進步空間的學生，通過一系列的密集式訓練，提升他們的學習能力。

學校學生升中情況理想，根據校方公佈的包括升讀聖保羅男女中學、庇利羅氏女子中學、聖馬可中學、英皇書院及英華女學校等。而學校一小門位大約有8個，但要視乎實際情況，例如有沒有家長不註冊，或有沒有留班生等。(詳細文章：<http://www.ohpama.com/436630>)



• 三年級的小朋友以海為主題，他們正在進行實驗，到底如何設計一隻船才能盛載着最多的「檸檬茶」而又不會沉。

• 一、二年級學習飛行原理，他們製作紙飛機後，便會進行班際比賽。



Oh! 爸媽 - 2019年7月10日網上報導：

<https://www.ohpama.com/436630/>

Oh! 爸媽 - YouTube 影片：

<https://www.youtube.com/watch?v=fQFF0iw94C4>



聖公會呂明才紀念小學

S.K.H. Lui Ming Choi Memorial Primary School

校址：香港堅尼地城加惠民道31號 Address : 31 Ka Wai Man Road, Kennedy Town
電話：2817 2305 Email : skhlmcmps.info@gmail.com
傳真：2817 3950 Website : <https://www.skhlmcmps.edu.hk>

2019
7月

特刊

STEM FUN DAYS 《海陸空大行動》

本校於20/6/2019及21/6/2019舉行了以《海陸空大行動》為主題的 STEM Fun Days，當天按學生學習的單元編排三個活動主題：衝上雲霄、航行萬里、風馳電掣。活動以解難為本，於各年級安排不同的主題任務，鼓勵學生動手做實驗，讓學生紀錄學習過程，進行假設、觀察、進行公平測試、紀錄結果、得出結論，以認識不同的科學原理，並從中讓學生發揮創意潛能，培養創造力和解決問題能力。

為了達成任務，各級以不同的科學原理作為導入，內容如下：

一、二年級：學生先認識空氣浮力、地心吸力，再探究為甚麼飛機能夠在空中飛行

三、四年級：學生先探究甚麼因素影響物件的浮沉，再測試物體在不同密度溶液中的浮力

五年級：學生先學習以不同的電路元件組成閉合電路及電路圖，利用飲管及間尺做靜電小實驗，以及用橙和檸檬製作水果電池。之後，為了更了解車的結構及能量轉換，同學自製摩打及手搖發電機

六年級：教師先讓學生動手拼砌機械人，然後以日常生活的不同情境為題，讓學生完成所設定的任務，如模仿警車的閃燈和響聲、模擬電子琴創作樂曲、無人避障駕駛等

一至二年級 衝上雲霄

學生在活動中動手製作不同的可飛行玩具，例如紙蜻蜓、飲管飛行器和紙飛機，同學更以飲管飛行器和紙飛機進行了班際比賽。他們透過活動認識到空氣能夠提供承托力，令物件可在空中停留一段時間或飛行。



學生的製成品



三位外籍教師和

一、三年級飲管飛行器的參賽者們

科學講座

講者：湯兆昇博士

講題：衝上雲霄 —— 飛行的原理



湯博士透過看得見實驗講解飛行的原理



黃秀雯校長代表學校感謝湯博士到校為同學講解

三至四年級 航行萬里

神奇的鹽實驗讓學生利用鹽改變溶液的密度，觀看物體在不同密度的溶液中浮力有甚麼變化，並記錄加上了多少匙鹽才能使物體浮起。

同學們透過動手操作，合力完成各項浮沉小實驗，透過探究的過程，學生發現科學的知識，最後要製作一隻屬於自己小組的小木筏，他們會自備環保物料，老師提供棉線、尼龍線及膠紙用作鞏固木筏之用，讓學生以小組形式合力設計能盛載最重東西的木筏，從而培養他們的創造力、協作和解決問題的能力。



神奇的鹽實驗



同學們正使用循環再用的
膠樽製作木筏



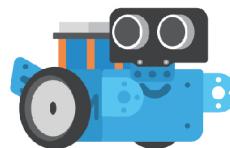
學生的製成品

五至六年級 風馳電掣

五年級同學利用水果、電線、燈泡和金屬片來製作電池，觀察燈泡能否發光，再探究怎樣能產生較大的電流，如增加金屬片與水果的接觸面積以提供更大的電流。接着，同學嘗試透過銅線、電池、磁鐵以裝置簡單的馬達，再動手製作手搖發電機及電容車，同學除了要令電容車走得最遠，還要花心思裝飾電容車，最後在禮堂進行班際比賽。

我們的「戰車」！

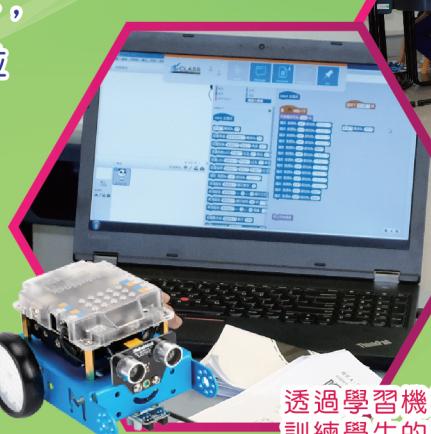
六年級同學先透過動手操作和程式編寫學會使用蜂鳴器、LED燈、重複指令，再學習用無線連接控制機器人，並以鍵盤控制前進、後退及多層式條件指令，最後以小組形式合力編寫程式避過簡單障礙及命令機械人巡線。在編寫程式中，學生不斷自行測試和修正問題，以培養他們的解難能力和運算思維能力。



學生探究影響水果電池
提供電流大小的因素



巡線行駛，
無難度



透過學習機械人編程
訓練學生的邏輯思維

