



太陽系的數學---大小、距離和時間

(MATP1912)


簡介 要探索我們這個有趣而神秘的物理世界，數學是不可或缺的。從學習的角度來看，讓學生接觸一些能夠顯示日常生活中如何應用數學的難題和例子，可以讓他們更明白數學的意義。美國太空總署的 Space Math 科普計劃便是利用人們最感興趣的一個範疇 --- 太空，來展示現實中如何應用數學。本課程藉著製作太陽系的比例模型，提出並解答太陽系中的「問題」，以期提升學生對數學概念及其應用的理解。
此課程由本學苑與培基小學合辦。

活動種類/程度 跨範疇與跨學科課程（程度一）（[代幣課程](#)）

導師 黃清江校長
（培基小學校長）


先備知識 學生應能掌握以下的數學技能和科學的概念：

- 我們的太陽系是一個龐大的系統，其中包括太陽和八個行星；
- 量度單位（公里和 AU）及單位換算；
- 地球與太陽的距離；
- 多位數乘法；
- 周長及其與半徑的關係；
- 最小公倍數（LCM）。


對象 

- 小四至小六香港資優教育學苑學員
- 名額：30


授課語言  粵語授課及中文/英文筆記

證書  學員必須達到以下要求方能完成此課程，並獲發**電子證書**：

- ❖ 出席 **最少三節** 課堂；及
- ❖ 於課程評估中表現良好。

預期學習成果  完成本課程後，學員應能：

- 收集有關我們太陽系中太陽和行星的資訊；
- 利用計量系統換算適當的單位；
- 為我們的太陽系製作比例模型，其中包括與太陽的距離和行星的直徑；
- 運用比率和比例，將太陽系的實際大小與其比例模型的大小進行比較；
- 運用 Microsoft Excel 設計簡單方程式及運用 Google Map 量度距離；
- 了解「時間膨脹」和「長度收縮」的概念。

甄選  請作答於網上報名表格的甄選題目
* 甄選題目旨在讓學員對所報讀的課程內容及程度有更深入的了解。題目必須由學員作答。學員只可作答一次，報名表格一經提交，學員不得更改答案。學苑將根據學員的答題表現甄選同學。只有於作答甄選問題中，能夠顯示其數學技能和科學的概念，以及學習動機的學員方可參加此課程。

截止報名日期

2020年5月11日

正午12時

報名結果發佈日期

2020年5月22日

如學員於截止報名日期後取消報名，其代幣將不獲退還。

日程表



課節	日期	時間	地點
1	7月23日 2020年12月28日 2021年3月29日 2021年4月1日	下午2:00—下午5:00 上午9:00—正午12:00 上午9:30 - 下午12:30	*培基小學
2	7月24日 12月29日 3月30日 2021年4月10日		
3	7月27日 12月30日 3月31日 2021年4月17日	下午2:00—下午5:00 上午9:00—正午12:00 上午9:30—下午12:30 上午9:00—下午12:00	
4	7月28日 12月31日 4月1日 2021年4月24日		

*地址：新界沙田火炭樂霞坊2號 ([地圖](#))

查詢



如有查詢，請致電 3940 0101 選擇語言後，按「1」字與我們聯絡。