香 港 資 優 教 育 學 苑
The Hong Kong Academy for Gifted Education

求積法與立體幾何 (MATP1341)

簡介	「點」（point）是幾何圖形的最基本要素，相當於幾何學的「原子」。動點成線， 動線成面，動面成體。本課程會以動畫、實驗和論證，探究平面圖形和立體物件的面積和體積；又會動手動腦去理解一維、二維、三維甚至更多維的空間，從而正確掌握點、線、面、角的幾何關係，並學習解決面積、體積、平面幾何和立體幾何的數學問題。一齊來發掘和了解更多幾何的知識！
活動種類/程度	幾何與拓撲課程（程度一）（代幣課程）
導師	布正峯老師，香港兆基創意書院數學科老師
先備知識	本課程並無特別要求
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 ❖ 於課程習作中表現良好
預期學習成果	完成課程後，學員應能： 1. 了解 π 和求積法公式的由來； 2. 應用求積法公式解數學問題； 3. 利用圖樣、飲管和結晶建構立體圖形； 4. 應用歐拉公式及三角學公式解數學問題； 5. 了解點、線、面的關係。
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，能夠顯示其學習動機及對幾何知識的學員方可參加此課程。
截止報名日期	**2018 年 5 月 14 日** **報名結果發佈日期** **2018 年 5 月 23 日** 學員可於此日期前取消報名。否則，代幣將不獲退還。

日程表

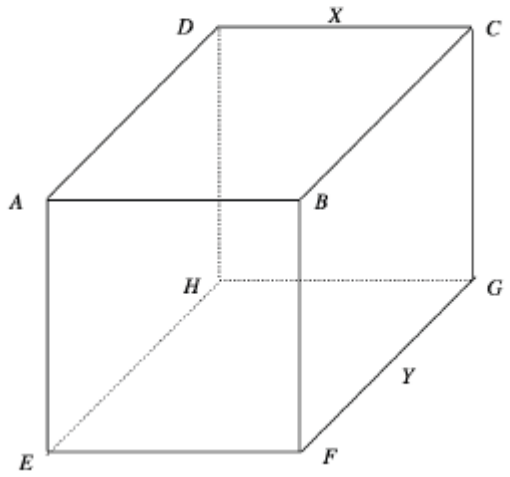
課節	日期	時間	地點
1	6 月 16 日	下午2:00 – 下午5:00	佛教覺光法師中學# 新校舍 課室 26
2	6 月 23 日		佛教覺光法師中學# 新校舍 課室 27
3	6 月 30 日		佛教覺光法師中學# 新校舍 電腦室
4	7 月 7 日		待定

香港新界沙田沙角邨 地圖

課程例子

線與平面之間的交角（二）：長方體

下圖為一長方體，$EFGH$ 是水平平面，而 $AEFB$ 及 $DHGC$ 為鉛垂平面。X 及 Y 分別為 DC 及 FG 的中點。已知 $AB = 3$ cm 、$AE = 4$ cm 及 $AD = 5$ cm 。



查詢

如有查詢，請致電 3940 0101 與我們聯絡。