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

「摺」通數學 2 (MATP2022)

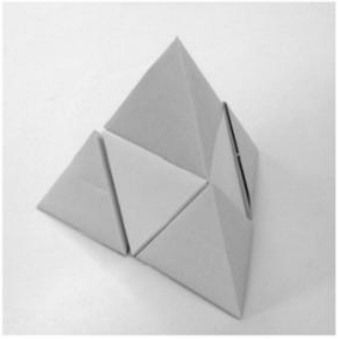
簡介	摺紙是中國及日本的民間藝術，而摺紙與數學也息息相關。本課程將為你介紹多邊形及多面體的不同特性。你可以運用創意，以摺紙方式製作組件，再以組件製作不同的多面體。齊來「摺」通數學。
活動種類/程度	幾何與拓撲課程（程度一）（代幣課程）
導師	潘瑩明老師，中學數學科老師
先備知識	學生應能 1. 辨認正多邊形和正多面體的不同特性； 2. 應用幾何圖形的特性解幾何問題。
對象	➢ 小四至小六香港資優教育學苑學員 ➢ 名額：24 *** 建議已完成「摺」通數學 1 (MATP1021) 的學員報讀** *** 於「摺」通數學 1 (MATP1021) 獲發榮譽證書或優異證書的學員將獲優先考慮**
授課語言	粵語授課及中文或英文筆記
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 ❖ 於課程習作中表現良好
預期學習成果	完成本課程後，學員應能： ● 運用進階技巧（例如：二等分及三等分）製作多面體模型；批判地評量對稱特性、角、形狀及大小與幾何圖形及立體的性質之間的關係； ● 陳述根式的意義； ● 認識幾個特殊比率的特性（例如：金銀比率）； ● 應用特殊比率的特點製作幾何模型；創作如凹多面體及不規則多面體等進階幾何模型。
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，能夠證明其學習動機和幾何知識的學員方可參加此課程。
截止報名日期	**2017 年 8 月 28 日** **報名結果發佈日期** **2017 年 9 月 5 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(香港資優教育學苑)
1	10 月 7 日	上午9:30 – 下午12:30	403 室
2	10 月 14 日		
3	10 月 21 日		
4	11 月 4 日		

課程例子

使用本節的方法製作四個正四面體及一個正八面體，用以拼合成一個較大的正四面體。學生可使用這個拼合模型來探究相似正四面體的體積比例，亦可用以討論以下問題：正四面體是否可以分割為多個邊長是原來的一半的小正四面體？



查詢

如有查詢，請致電 3940 0102 或 3940 0189 與我們聯絡。

MATHEMATICS 數學