



# 代數增潤課程 2 (MATP2212)

簡介	<p>蒙羅麗莎、鸚鵡螺和向日葵三者看似沒有關係，但其實它們與「斐波那契數列」及「黃金比例」有關。本課程將會探討以下內容：</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹代數的主要技巧及概念，如各種數位序列的模式、算術及幾何序列、求和法、拆解二元一次方程式、因式分解及多項式除法；</li> <li>2. 透過代數增強學員對數學的好奇心，幫助他們對代數有更深入的认识，以便日後自學。</li> </ol>
	<p>此課程為本學苑與基督教香港信義會宏信書院合辦。</p>
活動種類/程度	<p>代數課程（程度一）（<a href="#">代幣課程</a>）</p>
導師	<p>楊世傑老師 (基督教香港信義會宏信書院數學科統籌老師)</p>
先備知識	<p>學員應當能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 解一元一次方程式；</li> <li>◆ 基本掌握多項式；</li> <li>◆ 對坐標系統有基本認識。</li> </ul>
對象	<p> <b>小四至小六香港資優教育學苑學員</b>  <b>名額：30</b></p> <p>* 建議已完成代數課程（程度一）：數學魔術與代數增潤(MATP1211)的學員報讀          * 於代數課程（程度一）：數學魔術與代數增潤(MATP1211)獲發榮譽證書或優異證書的學員將獲優先考慮</p>
授課語言	<p> 英語授課與英文筆記</p>
證書	<p> 學員必須達到以下要求方能完成此課程，並獲發<b>電子證書</b>：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 出席 <b>最少三節</b> 課堂；及</li> <li>◆ 於課程評估中表現良好</li> </ul>
預期學習成果	<p> 完成本課程後，學員應能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過解具挑戰性的代數難題和參與代數遊戲，培養批判性思考及解決問題的技巧；</li> <li>2. 應用歸納推理去觀察數位序列的模式；</li> <li>3. 透過建構、代表、分析和概化各種問題中的聯立代數方程式，展示解決問題的技巧；</li> <li>4. 解聯立代數方程式及因式分解多項式問題時設定策略；</li> <li>5. 應用除法演算法、餘式定理和因式定理掌握多項式長除法。</li> </ol>
甄選	<p> 請作答於網上報名表格的甄選題目</p> <p>* 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瞭解。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代數知識的學員方可參加此課程。</p>
截止報名日期	<p><b>2020年2月3日 正午12時</b> (第一輪)</p>
	<p><b>報名結果</b> <b>2020年2月14日</b> <b>發佈日期</b> (第一輪)</p>

2020年2月24日 正午12時

(第二輪)

2020年2月27日

(第二輪)

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	3月7日	上午9時30分 至下午12時30分	*香港兆基創意書院 改以 Zoom Room 視像會議進行
2	3月14日		
3	3月21日		
4	3月28日		

\*地址：九龍聯合道135號

## 課程例子

Solve the simultaneous equations using the method of substitution:

$$\begin{cases} \frac{x}{4} + \frac{y}{3} = 7 & \dots(1) \\ 2x - \frac{y}{6} = 39 & \dots(2) \end{cases}$$

## 查詢



如有查詢，請致電 3940 0101 選擇語言後，按「1」字與我們聯絡。

MATHEMATICS

數學