



數學燃動課程-坐標幾何 (E1IMO005C)

簡介 數學燃動課程是一項銜接國際數學奧林匹克訓練課程的基礎課程，其中包括一系列不同主題的課程。

「數學燃動課程-坐標幾何」為此系列的第五個課程，旨在透過探索及研究方式，在初中數學課程基礎上擴闊學員的坐標幾何知識。完成數學燃動課程系列中任何兩個課程的學員，將有機會直接獲取錄參加由國際數學奧林匹克香港委員會 (IMOHKC) 提供的奧林匹克數學進階課程「2022 數林匹克初探 (第一期)」(E1IMO008C)。

此課程由本學苑與國際數學奧林匹克香港委員會 (IMOHKC) 合辦。

活動種類/程度 數學奧林匹克基礎課程 ([代幣課程](#))

導師 羅家豪博士

先備知識 學生應認識：

- ◆ 直角座標系統
- ◆ 兩點之間的距離和斜率
- ◆ 直線方程基礎概念

對象

- 中一至中三香港資優教育學苑學員
- 名額：30

所有報名之學員必須出席 **2021 年 11 月 20 日** 由香港資優教育學苑舉行的**能力傾向測試**。已完成於 2021 年 2 月 20 日、5 月 15 日或 8 月 21 日所舉行的能力傾向測試的學員除外。

不適合曾修讀以下任何一期的學員

1. 「中國女子數學奧林匹克訓練」或
2. 「數林匹克初探」或
3. 「國際數學奧林匹克訓練」

備註：

- 由於電腦室的座位有限，故此曾出席 2021 年 8 月 21 日能力傾向測試的學員將不獲准參加 2021 年 11 月 20 日的測試。學員在 2021 年 8 月 21 日的測試成績仍適用於此課程的甄選。
- 如報考是次能力傾向測試的人數超出名額，我們則會以電腦系統隨機抽選學員參加是次的測試。屆時，只有獲抽中的學員才可以出席 2021 年 11 月 20 日的測試。
- 能力傾向測試的報名結果將會在 **2021 年 11 月 10 日** 以電郵方式通知各考生。
- 所有未獲抽中的學員均視作不獲接納修讀此課程。

本課程與 19/20 年度的「數學奧林匹克基礎課程：數學燃動課程-坐標幾何」(MATS1115)相同。

授課語言 粵語授課與英文筆記

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：

- 擴闊初中基礎數學課程以外的坐標幾何知識；
- 加強學員的解難及高層次思維技巧；
- 了解更多有關國際數學奧林匹克訓練的課程範圍

能力傾向測試

凡想報讀此課程之學員，必須參與於 **2021年11月20日(下午2:00 – 下午4:00)** 舉行的能力傾向測試作甄選用途。已完成於 **2021年2月20日、5月15日或8月21日** 所舉行的能力傾向測試的學員除外。

此能力傾向測試涵蓋數學的多個課題，合共有 **100** 題多項選擇題。其目的是找出申請人在不同數學領域的知識，以便為不同的課程選擇最合適的學員就讀。資格不足或資格過高的學員都不會被取錄。

下一次的能力傾向測試，定於 **2022年2月19日**。能力傾向測試的結果有效期為一年。若學員參加多於一次的測試，學苑將以其最新的結果為準。下表列明相關的能力傾向測試結果的適用範圍。

課程 舉辦日期	課程編號	課程名稱	能力傾向測試涵蓋課程			
			2021年 2月20日	2021年 5月15日	2021年 8月21日	2021年 11月20日
2022年2月	E1IMO005C	數學燃動課程 — 坐標幾何	√	√	√	√
2022年3月	E1IMO007C	2022 中國女子數學奧林 匹克訓練 (第一期)		√	√	√
2022年3月	E1IMO008C	2022 數林匹克初探 (第一期)		√	√	√
2022年7月	E1IMO001C	數學燃動課程 — 組合數學			√	√
2022年8月	E1IMO002C	數學燃動課程 — 幾何			√	√
2022年9月	E1IMO003C	數學燃動課程 — 數論				√

注意事項：

1. 能力傾向測試日期一經確定，不另作安排；
2. 不准使用計算機；
3. 請帶備身分證明文件，如身份證、學生證；
4. 請於開考前 **15** 分鐘到場登記。

凡已報考能力傾向測試的學生，若於當天無故缺席，日後再報考此測試時，其獲准參加測試的優先權將低於其他學生。

截止報名日期

2021年11月5日 正午12時

報名結果 發佈日期

2021年12月3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
能力傾向 測試	2021 年 11 月 20 日	下午 2:00 – 下午 4:00	*天行系統有限公司 (旺角)
1	2022 年 2 月 26 日	下午 2:00 - 下午 3:30 (於 Moodle 平台自學、 提交練習)； 及 下午 3:30 – 下午 5:00 (Zoom 在線會議)	資優教育學苑-203 室 線上學習 – Moodle 平台 + Zoom 會議
2	3 月 5 日		資優教育學苑-203 室 線上學習 – Moodle 平台 + Zoom 會議 (除非另行通知)
3	3 月 12 日		
4	3 月 19 日		

*地址：旺角彌敦道 585 號富時中心 7 樓 ([地圖](#))

備註：

課程內所有評估，不設補考。

筆記範例

1. What is the distance between the straight lines $3x + 4y = 5$ and $3x + 4y = 6$?
2. What is the radius of the circle $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 8 = 0$?

查詢

如有查詢，請致電 3940 0101 或電郵至 programme@hkage.org.hk 聯絡我們。