

Geogebra 函數圖形

授課教師：邱群超

搜尋：geogebra

點選：GeoGebra 經典版

Google

geogebra



[全部](#) [圖片](#) [影片](#) [新聞](#) [地圖](#) [更多](#)

工具

約有 11,400,000 項結果 (搜尋時間：0.25 秒)

<https://www.geogebra.org> > ...

GeoGebra | 風靡全世界且自由的數學工具-- 全世界超過一億名 ...

GeoGebra 用於數學教學·免費的數位工具，可用於課堂活動、繪圖運算、幾何作圖、白板協作，還有許多其他功能喔！·教學。

GeoGebra 經典版

GeoGebra 線上工具：集繪圖、幾何、代數、3D、統計、機率於一身的 ...

繪圖計算機

GeoGebra 的互動線上繪圖計算機：繪製函數、資料、滑動數值，還有 ...

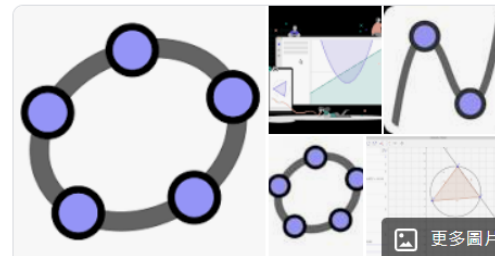
下載GeoGebra Apps

下載GeoGebra Apps. 離線版的GeoGebra 應用程式：iOS ...

GeoGebra桌機版安裝

GeoGebra桌機版安裝 · Step1: 請到GeoGebra官網([http://www ...](http://www...))

[geogebra.org 的其他相關資訊](#) »



GeoGebra

軟體

GeoGebra是一個在GPL協議下發布的開源動態數學軟體，於2001年由Markus Hohenwarter在奧地利薩爾茲堡大學創建。 [維基百科](#)

程式設計語言：[Java](#)，[HTML5](#)

獲獎記錄：[Microsoft Education Award](#)

功能介紹：移動（游標）、點

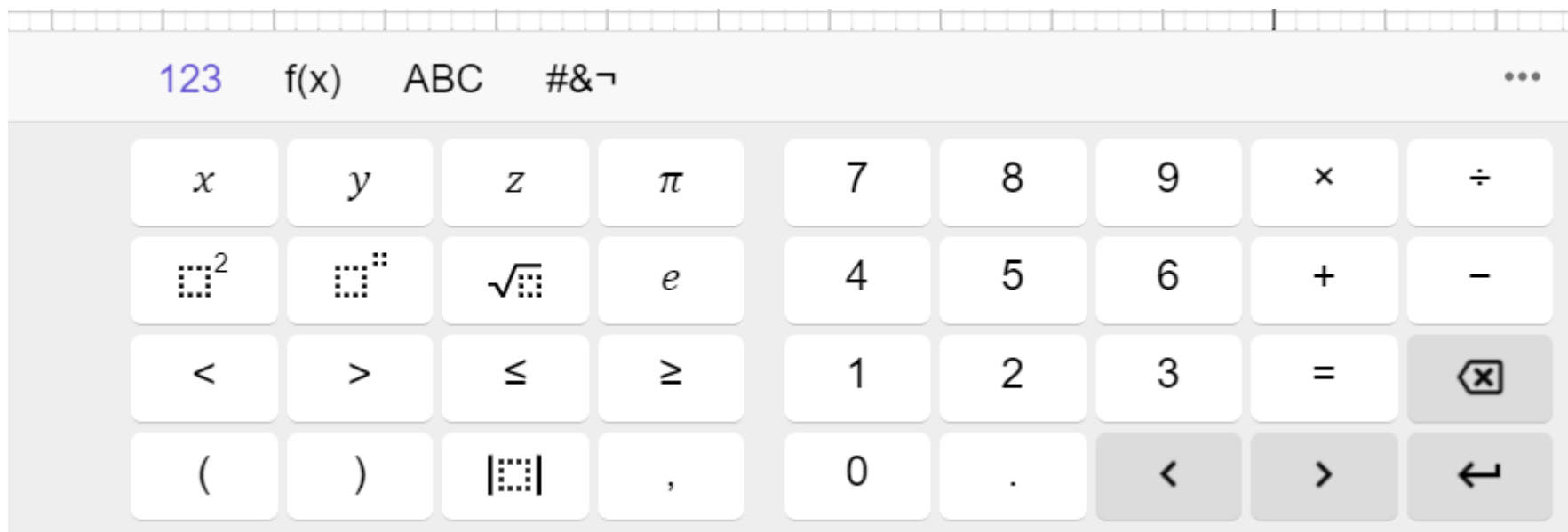
The image displays a software interface for geometry or mathematics. At the top, there is a main toolbar with various icons: a mouse cursor, a point labeled 'A', a line with a point, a line with a perpendicular symbol, a triangle, a circle with a center point, a circle with an inscribed point, a triangle with an angle labeled α , a line with a point, a scale bar labeled $a=2$, and a four-way arrow. Below this, on the left, is a secondary toolbar with three icons: a mouse cursor, a point labeled 'A', and a line with a point. A dropdown menu is open from the mouse cursor icon, listing the following options: 移動 (Move), 手繪圖形 (Hand-drawn shapes), and 手寫筆 (Handwritten pen). In the center, a larger dropdown menu is open from the 'A' point icon, listing: 新點 (New point), 內點或邊點 (Interior or boundary point), 附著/脫離點 (Attach/detach point), 交點 (Intersection point), 中心點 (Center point), 複數 (Complex number), 極值 (Extremum), and 實根 (Real root). On the right side, there is a coordinate grid with x-axis labels -11 and -10, and a vertical toolbar with a menu icon and a line with a point icon.

左下方介紹：說明、計算機圖案

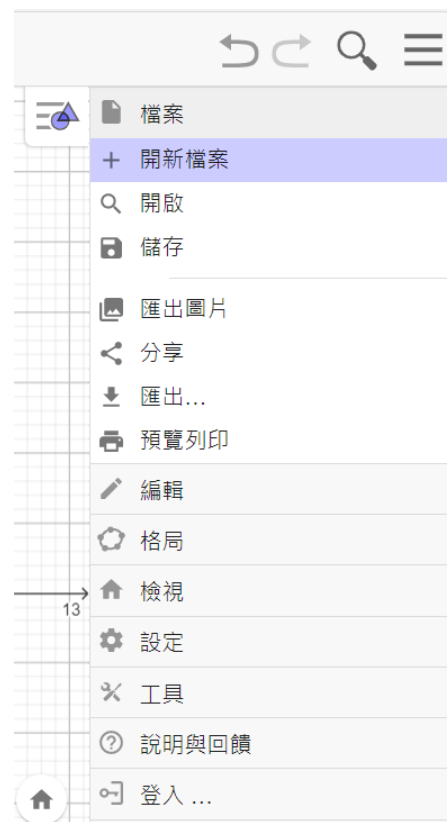
新點

請點選「繪圖區空白處」，或某線型物件（直線、圓錐曲線等）

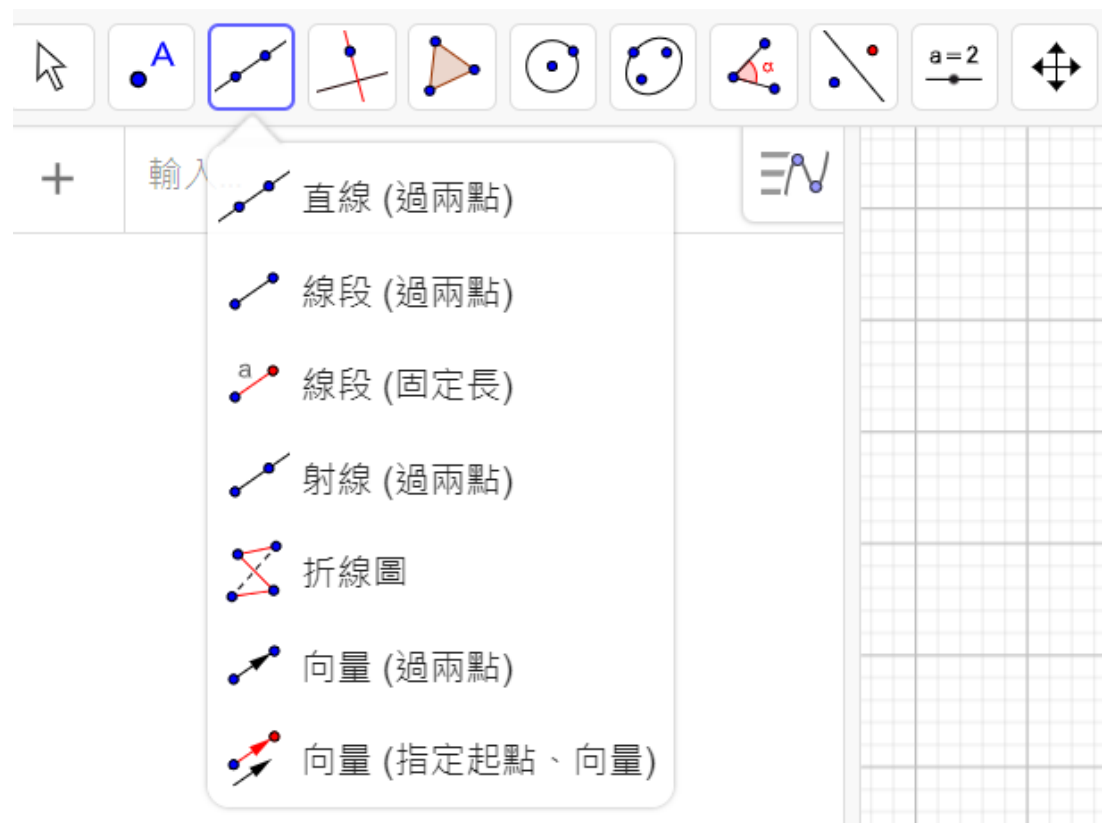
說明



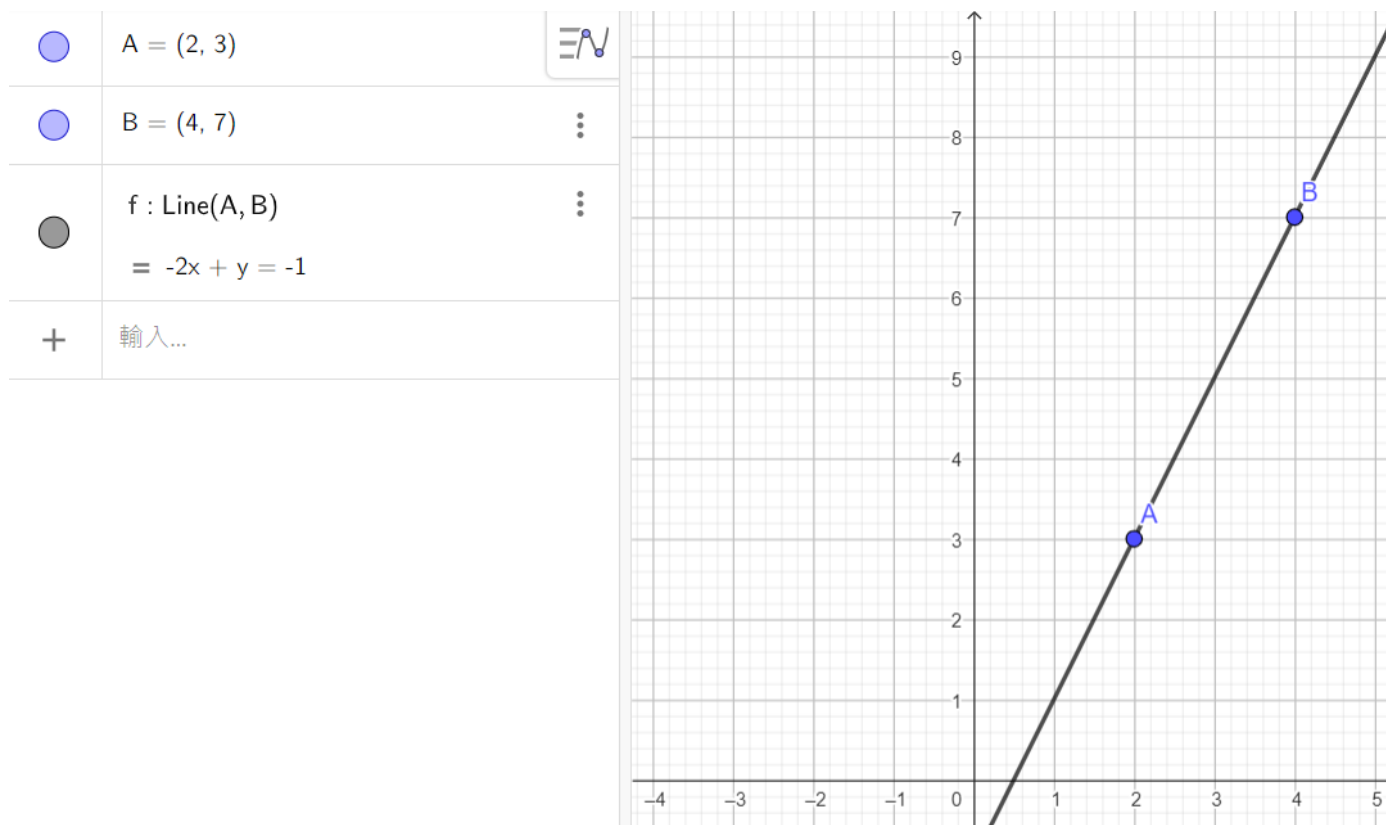
右上方說明：復原、檔案



功能介紹：直線

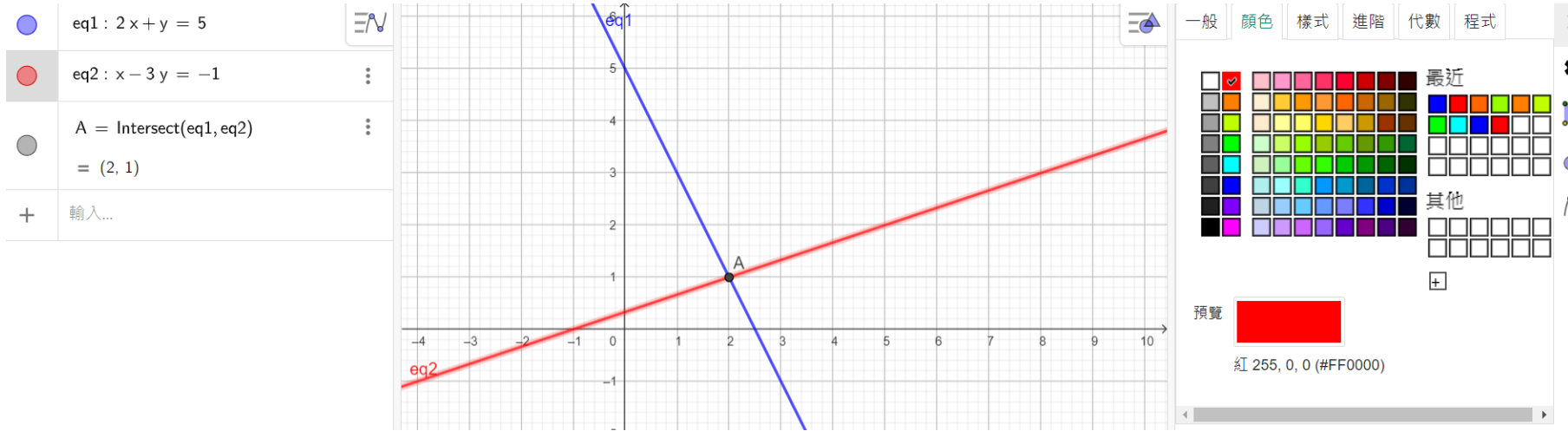


實作1：新增兩點 $A(2,3)$, $B(4,7)$ 求過此兩點之直線方程式

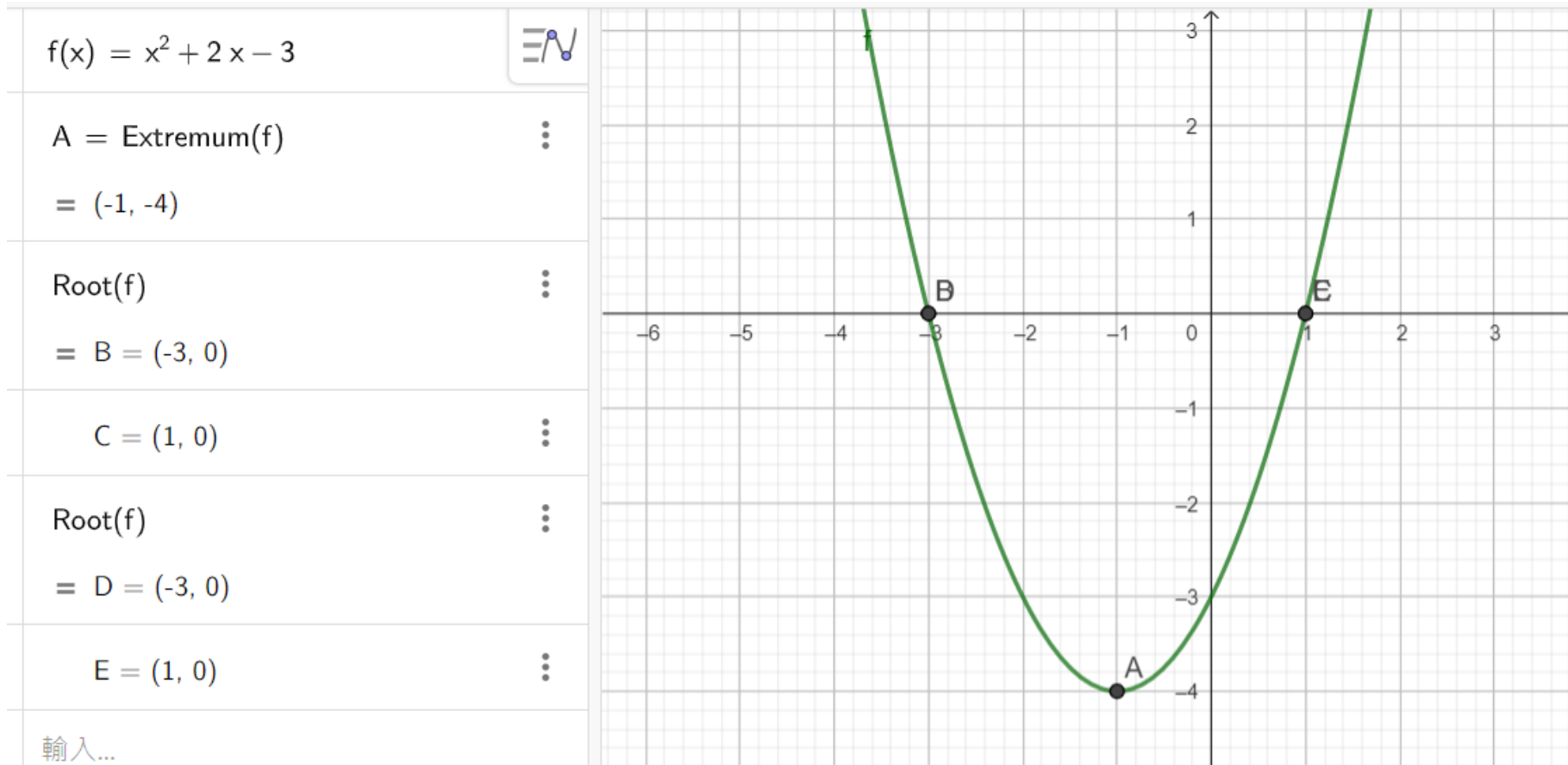


實作2：兩條直線交點

試求 $L_1 : 2x + y = 5$ 與 $L_2 : x - 3y = -1$ 的交點



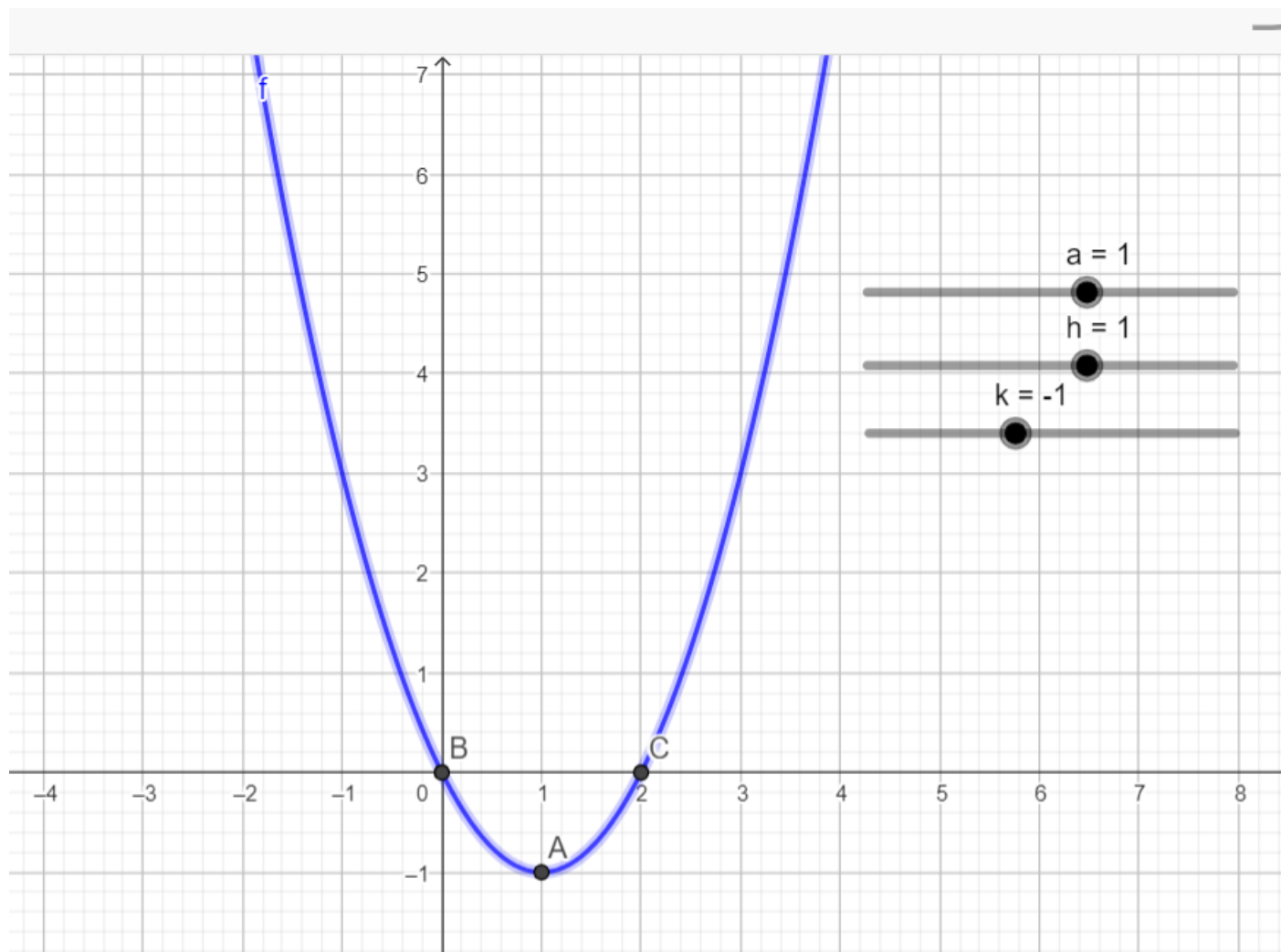
實作3：二次函數作圖 求交點及頂點



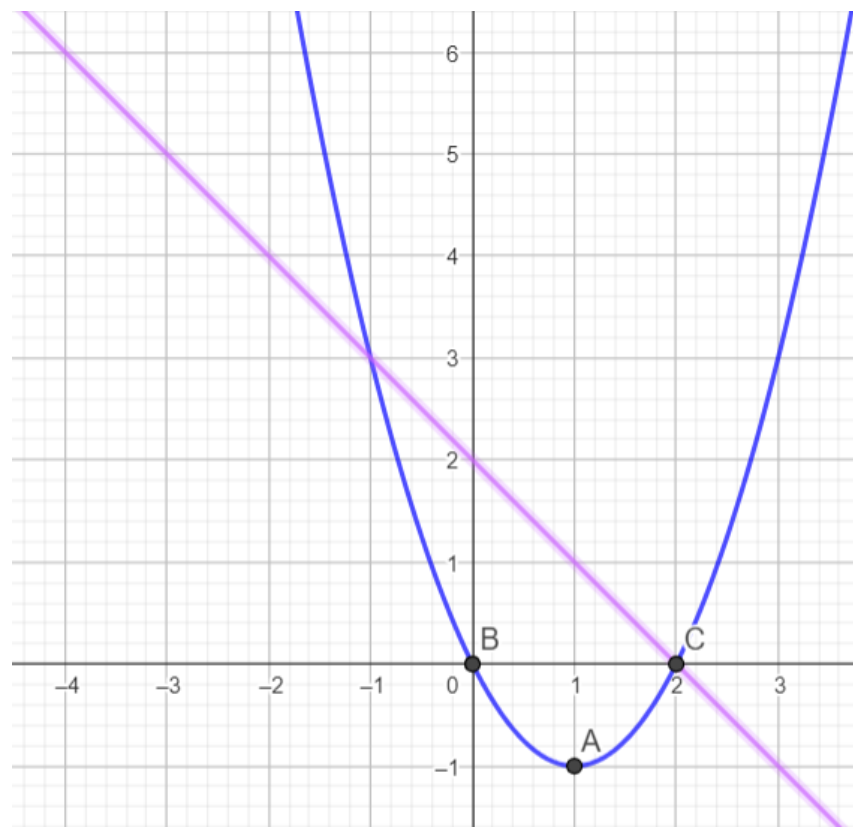
功能介紹：滑桿 a,h,k



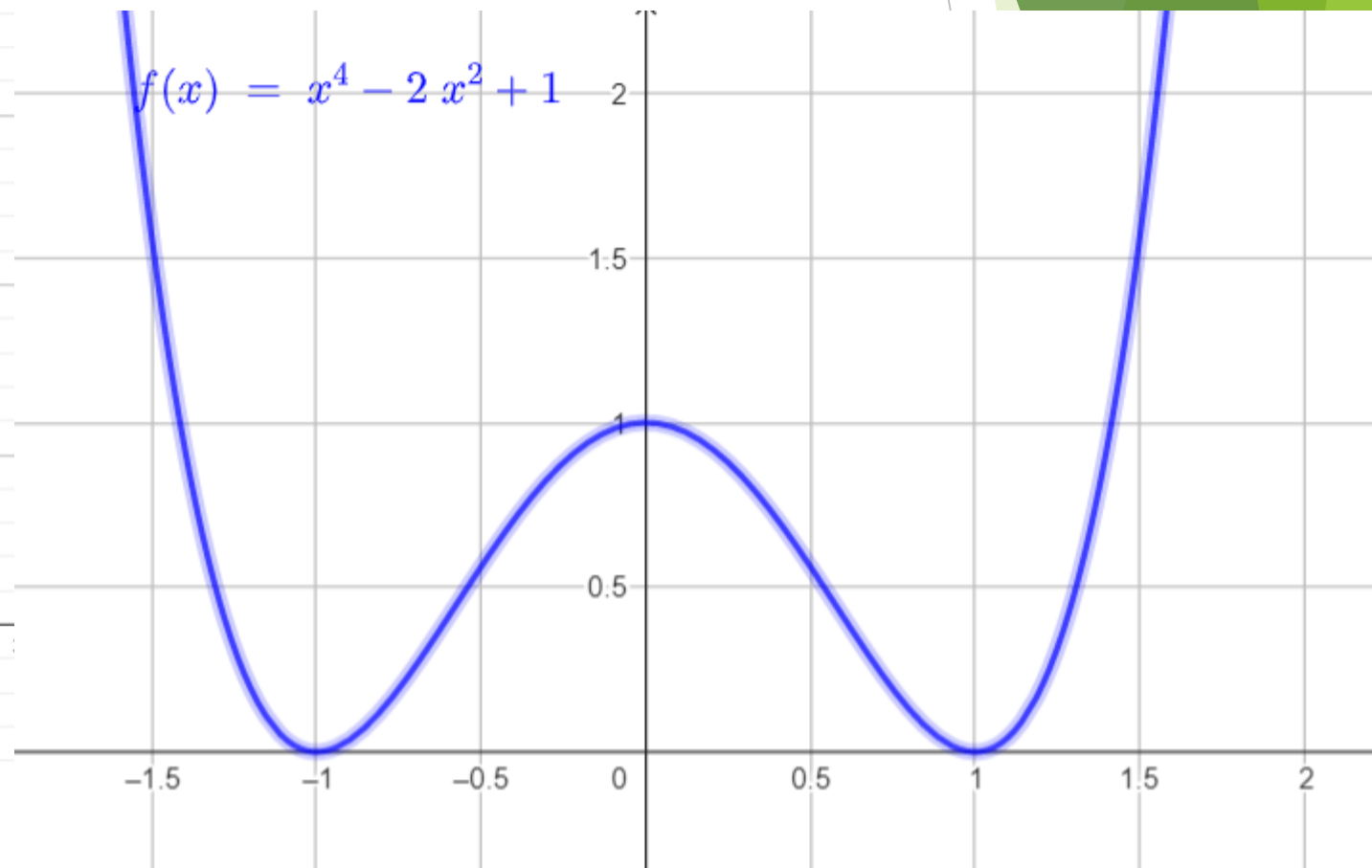
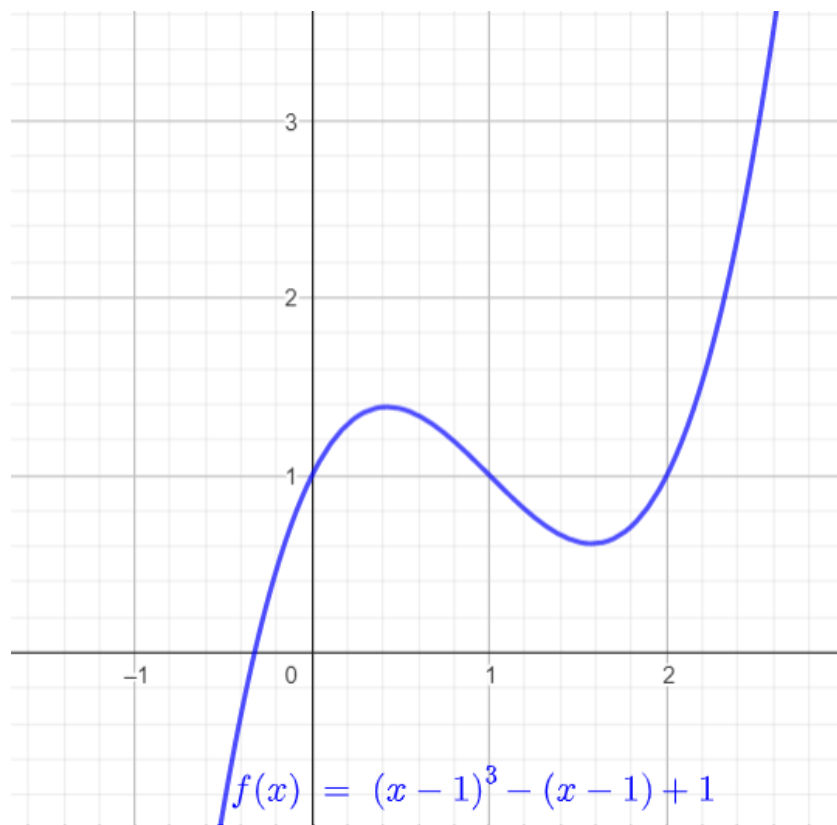
二次函數圖形變化 $y=a(x-h)^2+k$



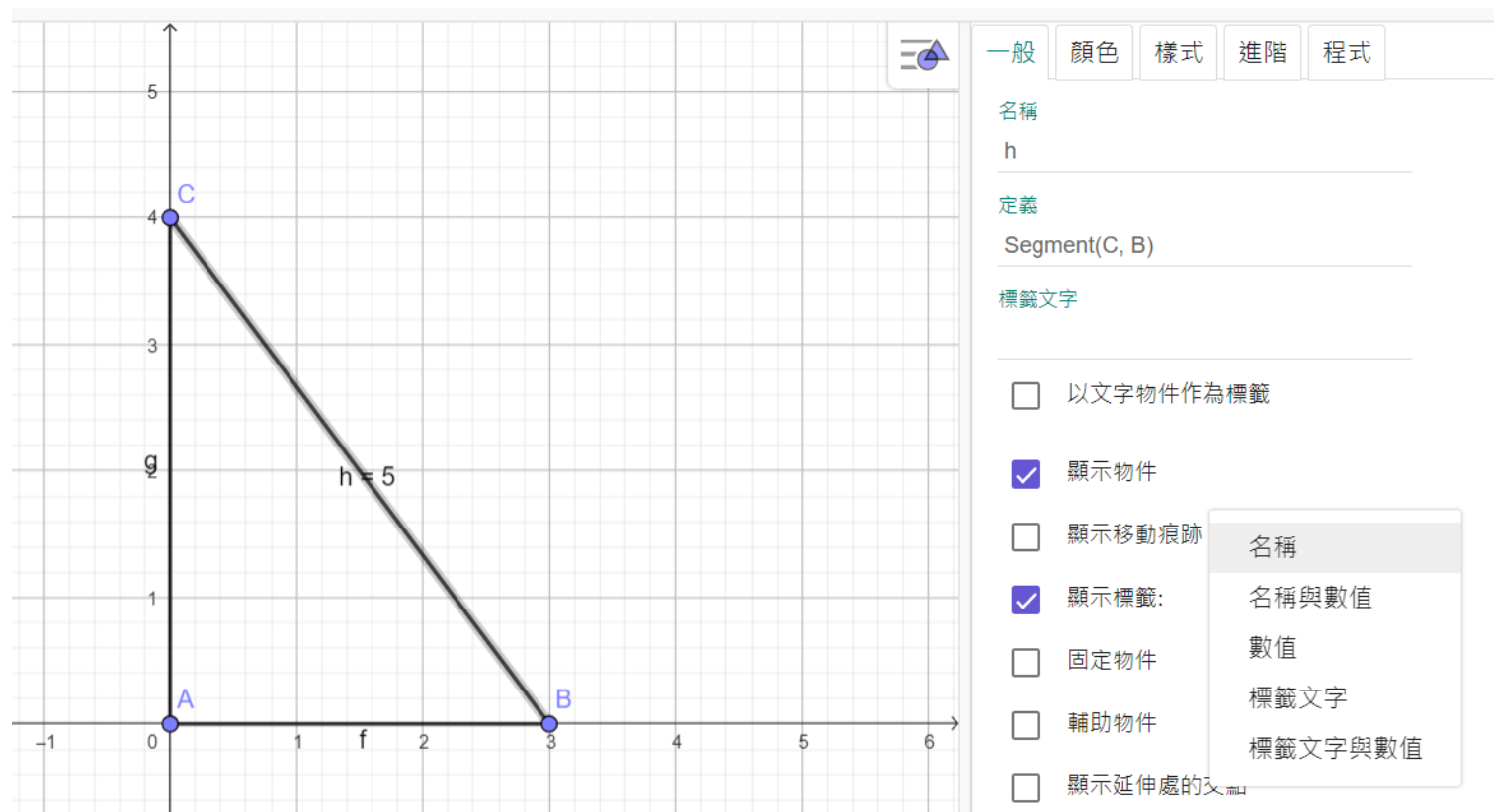
高中課程： $y=(x-1)^2-1$ 與 $x+y=2$ 的交點為何？



補充高中課程：三次以上函數圖形

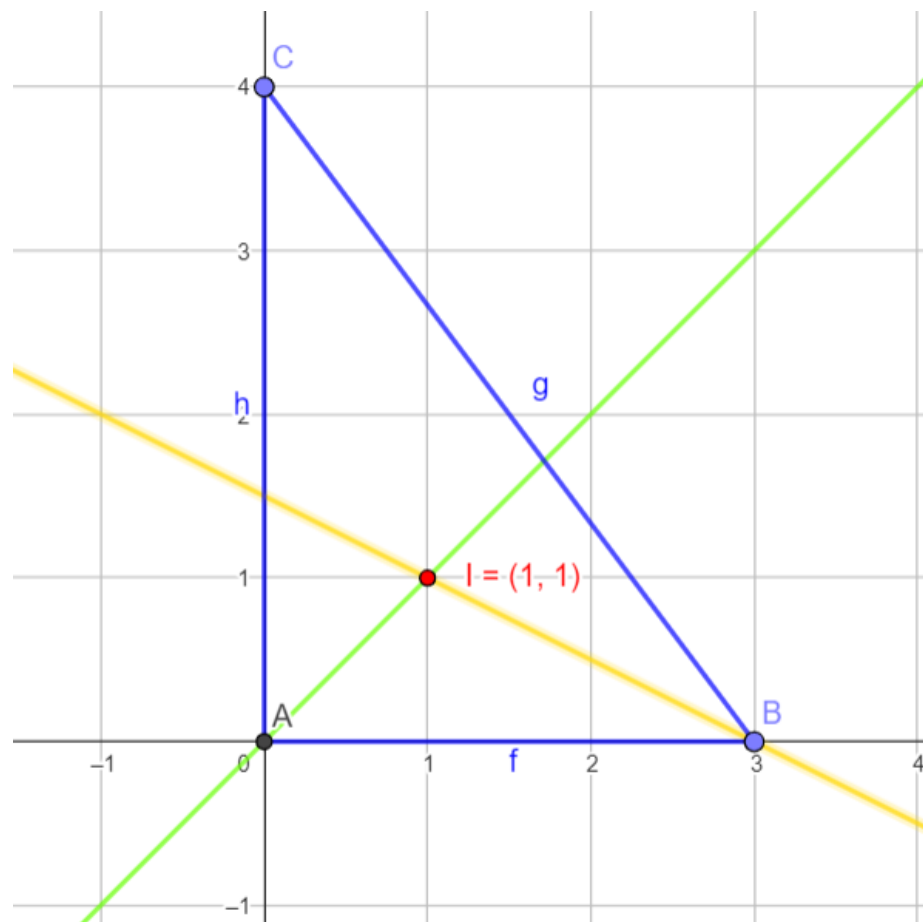


實作4：直角三角形：名稱與數值



實作5：內心、外心、重心

- 內心：角平分線交點



實作6：等腰三角形 3,4,4

