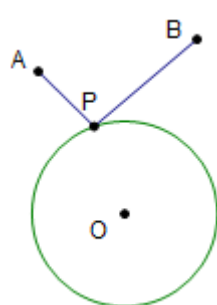


## § 神祕來信



平淡乏味的生活偶而會有一點驚奇。

對尺規作圖耿耿於懷的原因之一是，作為一個業餘數學家，我多年前發生一件糗事。



對於圓外兩點 A、B，在圓上找一點 P，使得  $PA+PB$  有最小值。

我不經意地用 GSP(動態幾何軟體)隨便畫畫就以為找到這樣的 P 點，然後在論壇裡發表意見。

結果被 David Rusin 先生狠狠教訓了一下，David Rusin 是德州大學(University of Texas)的教授。

大意是，你小子胡搞啊。

大教授還特別做了證明。簡單講，P 點是不可尺規作圖的。

(註：要用到 Galois 理論，為了這件事我還特別請教康明昌先生。)

早上盥洗完 打開電腦，收到一封來信。



「希臘人強調作圖只能用直尺圓規，有下列三點原因：

1. 從泰勒斯(Thales of Miletus 約 625~547BC)在數學中引入了邏輯證明以後，經過恩諾皮德斯(Oenopides 490~420BC)到歐幾里德(Euclid 約 330~275BC)建立的演繹體系。

2. 和柏拉圖(Plato)的哲學思想有關。他主張通過幾何學習來培養邏輯思維能力。大力推行尺規作圖的基本限制。
3. 畢達哥拉斯(Pythagoras 公元前 6 世紀)學派認為圓和直線是幾何學中最基本的研究對象。因此就規定作圖只能使用這兩種工具。

為什麼不可以在尺上點一點呢。

簡單地說，是恩諾皮德斯建議，柏拉圖規定的。」

信的後面畫了一隻可愛的貓。

經過這一陣子的"衝擊"，有讀心術的貓、通靈者、神秘的二哥，我對李嫚的心思沉澱了下來。

這尼古拉，倒說起尺規作圖了，好樣的。

換上簡單的運動服，我往科博館走去。這是每天例行的晨練---太極 37 式。

挑一個角落打起太極拳 棚、捋、擠、按。

根於腳，主宰於腰，分虛實，氣宜鼓盪。

要活就要動，是人身難得第一層次的覺悟。

科博館的廣場有各路人馬在運動，各式各樣 目不暇給，後面過一條馬路是植物館，晨跑多在這裡。

再過去是美術館，夜間會有人來溜冰、跳舞。

「尼古拉，下來！走了。」

只見一隻黑貓咻地從一棵大樹上溜下來。

原來貓可以爬得這麼高，真是長見識了。

李嫚上身短打、黑長褲，英氣煥發，練的是少林拳。

我向李嫚走了過去。「嗨！妳好，第一次在這裡見到妳喔。」

李嫚：你好！我最近才來鬆鬆筋骨，剛才看到你打的是太極 37 式，不錯，很莊嚴。吳兄又是數學家 又通武術，可說是文武雙全喔。

「鬆不了，都是業餘的。妳練少林拳嗎？」李嫚的少林拳虎虎生風，幾乎有一股蕭殺之氣，讓我臉紅地無地自容。

「是，改天我們切磋一下，其實內家拳不容易，少林拳看似剛猛，沒您的太極拳管用，剛才看您氣挺飽滿呢。」

下午到 Eros 喝咖啡，好吧，剛好有位朋友要過來，容我介紹給您認識。」

「早上收到尼古拉的來信，尼古拉也懂數學啊？」我如是問道。

「這... 說來話長。牠就是嗔念太重...這也許由牠自己來解釋比較好。」

尼古拉沉思中...

「走咧！尼古拉，早餐想吃甚麼？」

李嫚身高 170 左右，相對於之前的古典美，今天配上勻稱的身材，精氣神旺盛很有現代美感。

很難想像一個女人可以同時兼具柔美與剛強的兩面。

一個神祕的女人。

看著李嫚與尼古拉漸行漸遠的身影，覺得生命是如此不可思議，又突然有點沒由來的心酸。

到日正豆漿用完早餐，慢慢地走回家，期待著下午與李嫚再見。

---

後記

1. Homepage of [David Rusin](#)
2. [尺規作圖](#)
3. 古希臘幾何三大問題 ([上篇](#)) ([下篇](#))