

程式 1

二次方程(判別式、頂點、解答)

二次方程求解秘技(3650P 及 50FH 共通) $ax^2 + bx + c = 0$

[3650P]開始輸入程式按 Mode Mode Mode 1 , 然後按 1(儲存在程式 1)

[50FH]開始輸入程式按 Mode Mode 6 1 1 (儲存在程序 1) 1

指令[3650P]

	已用步驟數
?→A:	4
?→B:	8
?→C:	12
$B^2 - 4AC \rightarrow M$	21
$-B \downarrow 2 A \rightarrow X$	29
$-M \downarrow 4 A \rightarrow Y$	37
$(-B + \sqrt{M}) \downarrow 2A$	48
$(-B - \sqrt{M}) \downarrow 2A$	58
結束輸入按 AC ON	

(注意：『-』是用減，不是負。)

指令[50FH]

	已用步驟數
?→A:	4
?→B:	8
?→C:	12
$B^2 - 4AC \rightarrow M$	21
$-B \downarrow (2A) \rightarrow X$	
$-M \downarrow (4A) \rightarrow Y$	
$(-B + \sqrt{M}) \downarrow (2A)$	35
$(-B - \sqrt{M}) \downarrow (2A)$	48
結束輸入按 AC ON	

顯示	按鍵		
:	Shift	3	3
?	Shift	3	1
→	Shift	3	2
A	Alpha	A	
B	Alpha	B	
C	Alpha	C	
M	Alpha	M+	
▲	Shift	3	4

用法：

例：解方程 $x^2 - 7x + 12 = 0$ 。

按 prog 1

見到 A=?，按 1 exe，

見到 B=?，按 -7 exe，

見到 C=?，按 12 exe，

出現 1 (顯示判別式的值為 1)

出現 4 (顯示第一個實數根為 4)

再按 exe，出現 3 (顯示第二個實數根為 3)

答案： $x=4$ 或 $x=3$

例：(複數根)解方程 $x^2 + 2x + 5 = 0$ 。

按 prog 1

見到 A=?，按 1 exe，

見到 B=?，按 2 exe，

見到 C=?，按 5 exe，

出現 -16 (顯示判別式-16，即係複數根)

出現 MATH ERROR (因為沒有實數根)

答案(自己計)： $x = \frac{-2 \pm \sqrt{-16}}{2}$ (條式程式內有顯示)

$$x = \frac{-2 \pm 4i}{2}$$

$$x = -1 \pm 2i$$

(如答案遇有根式亦相同)

