Introduction to Scientific Computing Software HW4 Student ID : < Student ID >

請使用 for-loop 和 if-else 來完成作業。

1. 三角波

• 請畫出一個陣列長度為 44100 的三角波

•
$$f(t) = \begin{cases} \frac{1}{50}t & , 0 < t \le 50\\ -\frac{1}{50}t + 2 & , 50 < t \le 100 \end{cases}$$

•
$$f(t) = f(t + 100)$$

其餘要求:

• 標題: Triangle Wave

• 點樣式:"+",線樣式:Dotted line

• 使用 axis 函數,將圖形顯示的範圍定在 $700 \le t \le 1700, -0.5 \le y \le 1.5$