

科學計算軟體 HW3

Student ID : < **Student ID** >

請使用 MATLAB 完成以下題目：

1. 拍音(Beating)

◎以下圖形的 x 範圍皆為 $[0, 2\pi]$ 。

◎圖片標題： $100\text{Hz}+90\text{Hz} \Rightarrow f_{beat} = 5\text{Hz}$

◎在右下角放置 Legend，標示兩小題的圖形。

(a) 畫出 $\sin(100x)$ 和 $\sin(90x)$ 疊合後的圖形。

(b) 用「紅色」畫出 $2\cos(5x)$ 和 $-2\cos(5x)$ 的圖形，並疊在(a)小題的圖上。