|  |
| --- |
| **Advanced Engineering Mathematics (I)**  **工程數學（一）** |

**Homework Assignment 1**

Review of Calculus & First-Order Differential Equations

一張含有 食物, 薯條, 碗盤, 差異 的圖片

自動產生的描述

請貢獻冷笑話一則

生活小撇步

白襯衫容易發黃，一般的洗衣精很難洗乾淨

不少人為此感到頭痛，其實，不仿在洗的時候。

吃顆頭痛藥，頭就不會那麼痛了

學號：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10927244\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

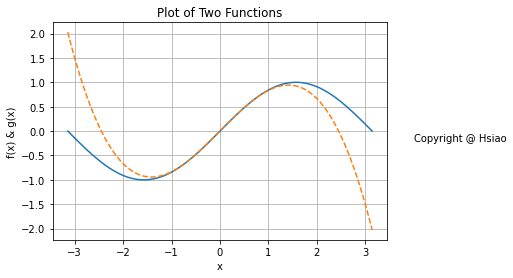
姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_蕭合亭\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

指導教授：張元翔

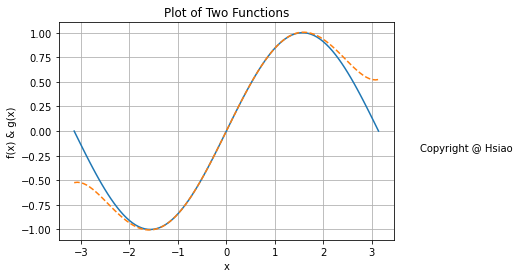
中原大學資訊工程系

**[Problem 1]**

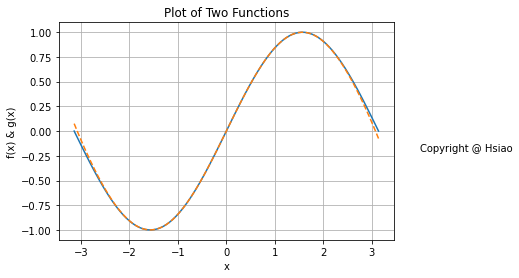
**(a)**



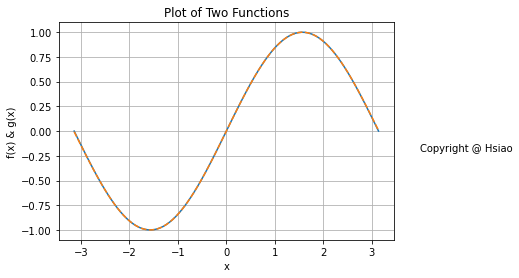
**(b)**



**(c)**



**(d)**



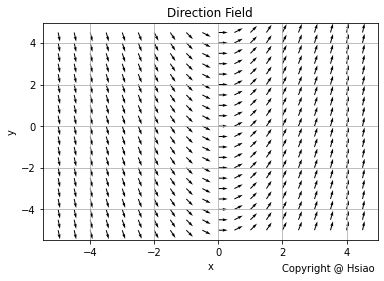
**(e)**

泰勒展開式，是將一個函數以多項式來表示，求近似值，會有些許誤差，由圖發現泰勒展開式的式子的階數越高，圖形會與sin x的圖形越接近，也可以發現離y軸越遠時，偏差值越大。

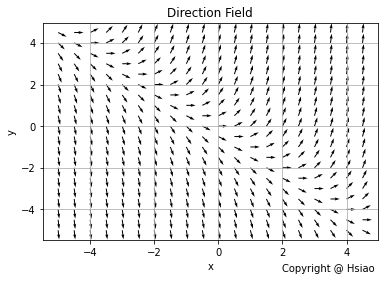
**[Problem 2]**

**[Problem 3]**

**(a)**

****

**(b)**

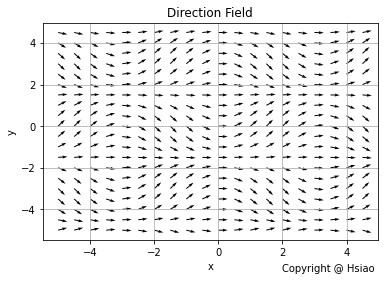
****

**(c)**

**一張含有 桌 的圖片

自動產生的描述**

**(d)**

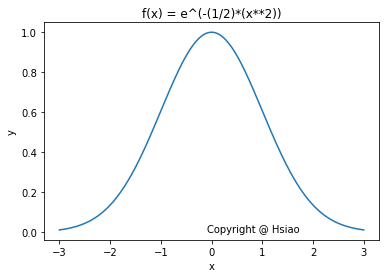
****

**[Problem 4]**

**(a)**

手寫推導過程

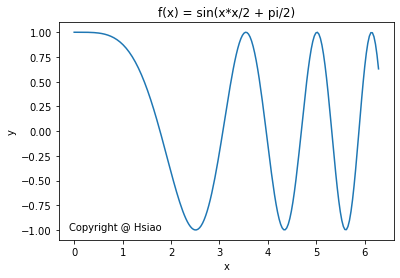
Python繪圖



**(b)**

手寫推導過程

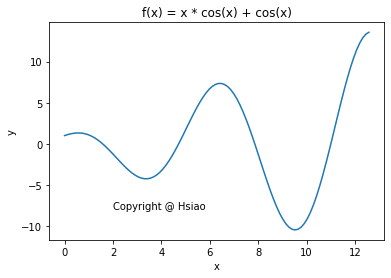
Python繪圖



**(c)**

手寫推導過程

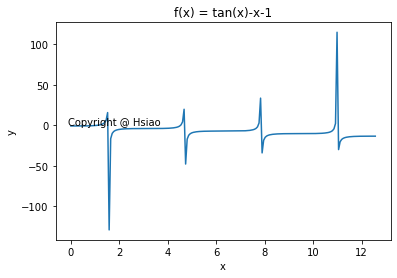
Python繪圖



**(d)**

手寫推導過程

Python繪圖

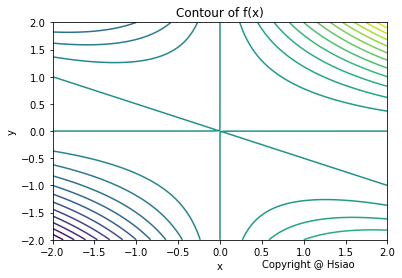


**[Problem 5]**

**(a)**

手寫推導過程

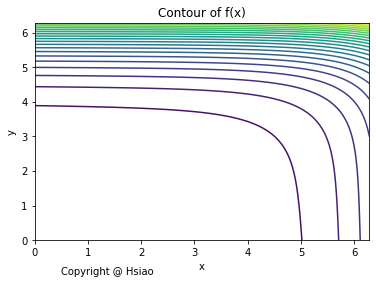
Python繪圖



**(b)**

手寫推導過程

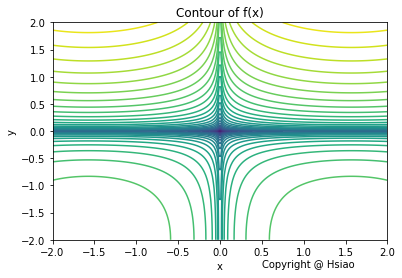
Python繪圖



**(c)**

手寫推導過程

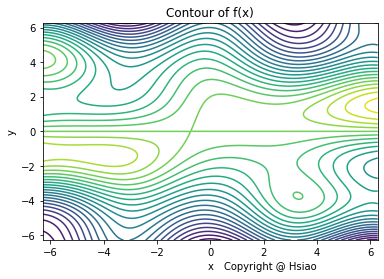
Python繪圖



**(d)**

手寫推導過程

Python繪圖

****