

科目：工程數學(微分方程、傅立葉轉換、向量分析)

考生注意：

1. 依次序作答，只要標明題號，不必抄題。
2. 答案必須寫在答案卷上，否則不予計分。
3. 限用藍、黑色筆作答；試題須隨卷繳回。

編號：421

適用：應光系

本 試 題

共 / 頁

第 / 頁

(1) $f(x) = \begin{cases} -1, & -\pi < x < 0 \\ 1, & 0 < x < \pi \end{cases}$ Find the Fourier series of $f(x)$ (25%)

新

(2) Find the general solution of, $y'' + 4y = 12$ (25%)

(3) Find the general solution of, $y' + y = e^{2x}$ (25%)

聞

(4) Find the general solution of, $y' = \tan^2(x + y)$ (25%)

試

題