

國立彰化師範大學107學年度碩士班招生考試試題

系所：車輛科技研究所

選考甲

科目：工程數學

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共1頁，第1頁

1. 試解出矩陣 $A = \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 1 & -3 \end{bmatrix}$ 之特徵根。(20%)

2. 試說明函數 t 之 Laplace 積分轉換的結果。(20%)

3. 試解出微分方程式 $\frac{dy}{dx} - y = 0$ 之通解。(20%)

4. 請陳述未來汽車之發展。(40%)