

國立臺灣海洋大學河海工程學系 2015 工程數學(一) 第八次作業

系級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

1. 試解： $(x+2)^2 y'' - (x+2)y' + y = 3x+4$

2. 試解： $x(1-x)y'' + 2(1-2x)y' - 2y = 0$

3. 試解： $xy'' + (2x+1)y' + (x+1)y = 0$

4. 已知 $y(x) = e^x$ 為方程式 $xy'' + 2(1-x)y' + (x-2)y = 0$ 之解，試求此方程式之通解。