

國立臺灣海洋大學河海工程學系 2002 工程數學 (四) 第四次作業小考

1. Solve the PDE:

	I	II	III
G.E.	$u_x u_y = 1$	$u_x^2 + u_y^2 = 1$	$u_x = u_y$
Cauchy Data	$u(s, s) = 2.5 s$	$u(s^2, s) = s$	$u(s, s) = 2 s$
$u(x, y)$	$u(x, y) = \alpha x + \frac{1}{\alpha} y + \beta$	$u(x, y) = x \cos \alpha + y \sin \alpha + \beta$	$u(x, y) = \alpha x - \alpha y + \beta$
參與人員	楊捷伊 葉雅婷 陳耐錦 周瓊雯 江士瑋	陳廷欣 王廷瑋 張庭彰 李應德 蘇元風	莊叢優 林威甫 朱雅雯 李清鋒 徐舜偉

by using the method of complete integral.

2. 請於四月十七日 (星期三) 交出書面報告並作口頭報告。