

系級：\_\_\_\_\_ 學號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

1. 試解：

$$(1) x^3 y''' + x^2 y'' - 2xy' + 2y = x^{-2}$$

$$(2) x^2 y'' - 3xy' + 4y = 3x^2$$

$$(3) x^2 y'' + xy' - y = x \ln x$$

$$(4) x^2 y'' - 2xy' + 2y = x \ln x$$

$$(5) x^2 y'' - 4xy' + 6y = -7x^4 \sin x$$