

NO.

0040

非同次オイラー方程式（コーシー・オイラー方程式）の初期値問題（重根・非同次項 $\ln x$ ）

次の非同次オイラー方程式の初期値問題を解け（ $x > 0$ ）。

$$x^2y'' - xy' + y = \ln x, \quad y(1) = 1, \quad y'(1) = 0$$

解答欄