

- ・ 提出用のレポート用紙には学籍番号と氏名を記載すること。

以下の微分方程式の一般解を求めよ。どのような解法でも良い。

(1) $x \frac{dy}{dx} + y = x^2$

(2) $y'' - 6y' + 9y = e^{4x}$

(3) $y'' - 2y' - 8y = e^{-2x}$

(4) $y'' - 3y' + 2y = \cos x$

(5) $y''' - 2y'' - y' + 2y = 0$