

微分方程式序論 問題練習

担当 牛島

時間があれば講義に対する感想・要望・質問を書きなさい。

2.1 以下の常微分方程式の一般解を求め、そのグラフを描きなさい。

$$\frac{dy}{dx} = ay + b \sin x.$$

2.2 以下の常微分方程式の一般解及び特異解を求め、それらのグラフを描きなさい。

$$y^2(1 + p^2) = r^2.$$

ここで、 r は正の定数、 $p = \frac{dy}{dx}$ である。