

## 微分方程式I 演習 第13回 解答

### レポート問題 13.1.

$$(1) C_1 t + C_2 t^{-1} + \frac{1}{5} t^4$$

$$(2) (C_1 + C_2 \log t)t + \log t + 2$$

$$(3) C_1 \cos(\log t) + C_2 \sin(\log t) + 1$$

$$(4) C_1 + C_2 t^{-1} + C_3 t^{-3} + \frac{1}{9}(\log t)^3 - \frac{4}{9}(\log t)^2 + \frac{26}{27} \log t + \frac{80}{81}$$

### レポート問題 13.2.

$$(1) x = C_1 \cos t^2 + C_2 \sin t^2$$

$$(2) x = C_1 t e^{2t} + C_2 t e^{-2t}$$