

□1 次の u に関する1階常微分方程式の一般解を求めよ.

$$(1) \frac{du}{dx} = u^2$$

$$(2) \frac{du}{dx} = u^2 + 2u - 8$$

$$(3) \frac{du}{dx} = \frac{3x - u}{x + u}$$

□2 次の u に関する1階線形常微分方程式の一般解を求めよ.

$$(1) \frac{du}{dx} = -u + x$$

$$(2) \frac{du}{dx} = xu + x^3$$

$$(3) \frac{du}{dx} = u \cos x + \sin 2x$$

レポート作成上の注意

- A4版のレポート用紙を使用し, 表紙を付けること. (学事センターにある所定の表紙を使う必要はない.) 表紙には科目名, レポート番号, 学籍番号, 氏名, 所属学科を記入すること.
- 最終的な答えだけでなく, 途中計算を分かりやすく説明すること.
- ワードプロ, TEX等は使用せず, 手書きで(丁寧な字で)作成すること.
- レポートは次回の講義終了後に回収する.

数学解析第2のHPのURL

http://www.math.keio.ac.jp/~iguchi/Lectures/MA2_2016.html