

離散数学入門 a

担当：内田 幸寛

講義の内容

離散数学とは、有限あるいは離散的な対象を扱う数学の一分野であり、計算機科学などの基礎として重要である。この講義では、離散数学の基礎を、特別な予備知識をほとんど仮定せず講義する。

講義計画は以下の通り。ただし、講義の進み具合に応じて変更することがある。

第 1 回 集合と関数 1	第 9 回 グラフ 1
第 2 回 集合と関数 2	第 10 回 グラフ 2
第 3 回 命題と述語	第 11 回 グラフ 3
第 4 回 数学的帰納法と再帰的定義	第 12 回 グラフ 4
第 5 回 関係と有向グラフ	第 13 回 数え上げ 1
第 6 回 代数系 1	第 14 回 数え上げ 2
第 7 回 代数系 2	第 15 回 まとめと期末試験
第 8 回 まとめと中間試験	

テキスト・参考書等

テキスト：守屋悦朗『離散数学入門』サイエンス社，2006.

参考書：石村園子『やさしく学べる離散数学』共立出版，2007.

小倉久和『はじめての離散数学』近代科学社，2011.

必要に応じてプリントを配布する。

成績評価方法

中間試験 (35%)，期末試験 (35%)，授業参加度・レポート等 (30%) で総合的に評価する。

ウェブページ

<http://www.comp.tmu.ac.jp/y-uchida/lectures/>

講義に関する情報をここに掲載する。

オフィスアワー

8号館 6階 667室，水曜日 5時限 (16:20~17:50)

注意

- この講義は学部，コース別にクラス編成を行っているので，所定のクラスで履修しなければならない。このクラスは，都市教養学部理工学系の学生を対象とする。
- 数理科学コースの必修科目である。
- 講義の一部で線形代数の基礎的内容を用いる。