

大学院集中講義開講通知

(数理科学専攻)

科目名 応用数理特別講義2 (博士前期課程: R0081)
先端応用数理特別講義2 (博士後期課程: R0082)

講師 鍋島 克輔 (東京理科大学)

日程 6月3日(月)～6月7日(金) 3, 4時限 8号館610教室

題目 計算機代数とグレブナー基底

簡単な内容

計算機代数学の根幹をなすものの1つがグレブナー基底理論である。グレブナー基底は理論と実践が綿密に絡みあい多くの分野でその威力を発揮している。

本講義では、グレブナー基底について数学的理論を学修すると共に、具体的な問題を解くアルゴリズムも解説する。また、数式処理システムをどのように使うのかも実例を通してデモを行う。

計算機代数の初学者を想定し、基礎から講義を行う予定である。以下の内容を計画しているが、講義の進捗により前後することがある。

- イdealと基礎理論
- グレブナー基底
- グレブナー基底の応用
- 数式処理ソフトでグレブナー基底を使う
- 離散問題とグレブナー基底
- グレブナー基底の安定性
- 包括的グレブナー基底系

東京都立大学 理学研究科数理科学専攻

履修申請期間 2024年5月13日～5月27日

期間中に、下記URLまたはQRコードから履修登録を行ってください

<https://forms.office.com/r/p1L0HDr72Q>

