

現代数学への流れ：計算と論理

Jacques Garrigue
多元数理科学研究科

2011年4月18日

講義内容と授業計画

1. 4月18日 計算可能性と論理学・チューリング機械
2. 4月25日 チューリング機械の形式化
3. 5月2日 万能チューリング機械
4. 5月9日 判定不能な問題
5. 5月16日 ランダムアクセスマシン
6. 5月23日 ラムダ計算
7. 5月30日 ラムダ計算の表現能力
8. 6月6日 チューリング機械とラムダ計算の同値性・Church-Turingの提唱
9. 6月13日 海外出張のため休講
10. 6月20日 帰納的関数
11. 6月27日 帰納的関数とチューリング機械の同値性
12. 7月4日 型付きラムダ計算
13. 7月11日 命題論理
14. 7月18日 Curry-Howard同型
15. 7月25日 論理の計算・計算の論理

成績評価の基準・方法

レポートと出席状況に基づいて判断する。

教科書 なし。必要な資料を授業で配る。

参考書 高橋正子著、計算論 計算可能性とラムダ計算、近代科学社、1991年

連絡先 garrigue@math.nagoya-u.ac.jp

講義情報等

<http://www.math.nagoya-u.ac.jp/~garrigue/home-j.html>

オフィスアワー

月曜日 15時～16時 理1号館 (多元数理科学研究科) 405号室