

COE Lecture Note Series

Volume No. : 29

Title : Magmaで広がる数学の世界

Editors : 木田雅成、原田昌晃、横山俊一

Written In : Japanese

ISSN : 1881-4042

Published In : 2010年12月27日

Contents:

初心者のためのMagma入門 . . . . .	1
木田雅成 (電気通信大学大学院情報理工学研究科)	
符号理論におけるMagma . . . . .	14
原田昌晃 (山形大学理学部・JST さきがけ)	
代数曲線暗号解読アルゴリズム研究でのMagmaの利用 . . . . .	24
長尾孝一 (関東学院大学工学部)	
最小固有値-2を持つグラフとルート系 . . . . .	45
宗政昭弘 (東北大学大学院情報科学研究科)	
Magmaのグレブナ基底計算を利用した暗号解析 ～多変数公開鍵暗号に対する代数攻撃 . . . . .	57
藤田亮 (中央大学研究開発機構)	
Serreの保型性予想をめぐって：計算機的保型形式論入門 . . . . .	107
横山俊一 (九州大学大学院数理学府)	
代数体上の楕円曲線の計算とMagma . . . . .	134
松野一夫 (津田塾大学学芸学部)	
有限群論でのMagmaの利用 . . . . .	145
千吉良直紀 (熊本大学大学院自然科学研究科)	
モジュラー形式に関係ある不変式論 . . . . .	152
大浦学 (高知大学理学部)	