

Hilbert の分岐理論

高梨悠吾

東京大学教養学部 1 年

2016 年 12 月 18 日

1 はじめに

素数のことをお悩みですか？素数が $x^2 + ny^2$ の形でかけるかどうかでお悩みの方、ファッション素数好きを脱したい方は是非お越しく下さい。

2 講演内容

素数の分解法則の話をしてします。前提知識はなんとなくのベクトル空間の知識と群、環、体、イデアルの定義をちょこっと本で眺めておくだけでいいと思います。Galois 理論を知っているとさらに楽しいです。ところどころ難しいところがあるかもしれませんが、厳密さより整数論の布教に主眼を置いて話すので、素数が好きならなんとかなります。

参考文献

- [1] J.Neukirch 著, 足立恒雄訳, 『代数的整数論』: 証明は大体この本を参考にしました。
- [2] P.Samuel 著, 織田進訳, 『数の代数的理論』: わかりやすい数論の入門書です。
- [3] 堀田良之著, 『可換環と体』: Galois 理論の部分がわかりやすく書いてあります。参考にしました。
- [4] 加藤和也著, 『数論への招待』: 面白いです。