

ガロア祭

2019年5月31日(金) 16:30~

理学部6号館401号室 (京都大学北部キャンパス内)

～ガロア祭とは?～

学部生の皆さんに広く数学専攻の活動を知ってもらい、また専攻を選択する際の参考にしてもらうためのお祭りです。若くして活躍した代表的な数学者の一人ということでガロアの名前を冠することにしました。主に理学部の1~2回生を対象としていますが、もちろんそれ以外の方の参加も歓迎いたします。多くの皆さんの参加をお待ちしております。



Évariste Galois
(1811-1832)

～プログラム～

16:30~17:15

平賀 郁 講師 「関数で解を数える」

17:25~18:10

荒野 悠輝 助教 「Pontrjagin 双対性と Fourier 変換」

18:30~19:00

懇親会、懸賞問題優秀解答者の表彰式 (茶菓を用意します)

～講演要旨～

平賀 郁 講師 「関数で解を数える」

ある種の特別な問題・方程式のうちには、その整数解の個数に関する「規則性」が関数の「対称性」としてあらわれてくるものがあります。

この講演では、そのような例について説明し、関数をつかって解の個数を「求めて」みます。

荒野 悠輝 助教 「Pontrjagin 双対性と Fourier 変換」

18世紀に Fourier は、熱の拡散していく様子や波の伝わる様子を記述する微分方程式を解くための画期的な理論を開発しました。

彼の名にちなんで Fourier 解析と呼ばれるこの手法は、現代数学の発展の中で、実は代数学の一分野である群の表現論と深い関わりを持つということが明らかにされました。群とは、ものの「対称性」を記述する数学的対象です。

本講演では、Fourier 解析を入り口として、群の持つ「双対性」と呼ばれる美しい性質について紹介します。

～懸賞問題について～

プリントの問題から好きなだけ解答してください。優れた解答を、ガロア祭の最後に表彰し賞品を出します。 解答提出先：理学部3号館数学教室事務室。

5月27日(月) 17:00締切。 懸賞問題は2枚目から!