

ON THE ALTERNATION OF THE NON-COMMUTATIVE GROUP

Maria Tombarkiewicz, Kacper Mrozicki

Pedagogical University of Cracow, Poland, m.tombar@gmail.com, kacperul@gmail.com

In this Presentation we will focus on the contemporary issues of universal algebra. We will start looking at what is the degree of alternation and during the remainder, we will discuss the several roles of the concepts such as: conjugacy class, orbit or centralizer. These concepts are helping to estimate the degree of alternation of finite non-commutative groups. Our work has been divided into two parts. The first part focuses on the bottom limit. We will discuss our cooperation and method of working together, with the Hungarian mathematicians Paul Erdős and Pál Turán. And in the latest part of our presentation we will analyze the reasoning of W. H. Gustafson, who pointed out that these values are rigid and universal in advance.

ЧЕРГУВАННЯ НЕКОММУНІТАТИВНИХ ГРУП

Тема нашої доповіді буде зосереджена навколо сучасних питань універсальної алгебри. На початку нашого виступу ми пояснимо, що таке ступінь чергування, а потім обговоримо кілька основних понять, зокрема, чим є клас спряженості, орбіта і централізатор. Ці поняття будуть необхідні для оцінки ступеня чергування некоммутативних кінцевих груп. Представлений реферат буде складатися з двох частин. Під час першої частини доповіді ми сконцентруємо увагу на нижню межу. На цьому етапі наші міркування ґрунтуються на висновках, котрі походять з наукової роботи угорських математиків П. Ердоша і П. Турана. Під час наступної частини реферату ми зосередимося на аналізі міркування В. Х. Густафсона, котрий довів, що ці значення є сталі та універсальні.