

34º Colóquio Brasileiro de Matemática (CBM)
IMPA, Rio de Janeiro, 23 a 28 de Julho, 2023

Danilo Sanção (UFOP)

Condições de Engel em Grupos

Resumo: Sejam x e y elementos de um grupo G . Definimos o comutador $[x, n y]$ indutivamente pelas regras:

$$[x, 0 y] = x, [x, y] = x^{-1}y^{-1}xy, [x, n y] = [[x, n-1 y], y].$$

Um elemento $g \in G$ é dito um elemento Engel (à esquerda) se para cada $x \in G$ existir um inteiro $n = n(g, x)$ tal que $[x, n g] = 1$. Dizemos que G é um grupo Engel se todo elemento de G é Engel. Nesta palestra vamos falar sobre problemas e resultados envolvendo condições de Engel e suas generalizações.