

Kombinatoryczne własności pokryciowe w przeliczalnym oraz nieprzeliczalnym kontekście

MICHAŁ PAWLIKOWSKI

Wydział Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej, Politechnika Łódzka, Aleje
Politechniki 8, 93-590 Łódź
michal-pawlikowski4@wp.pl

Własności pokryciowe takie jak własność Rothbergera, Hurewicza i Menger'a są procedurami generowania pokrycia danej przestrzeni topologicznej używając ciągu pokryć tej przestrzeni.

Zaprezentowane zostaną własności Hurewicza, $S_1(\Omega, \Gamma)$ oraz $S_1(\Gamma, \Gamma)$ wraz z najważniejszymi przykładami w przypadku przeliczalnym. Potem zbadamy jak te pojęcia mogą zostać rozszerzone na nieprzeliczalny kontekst, gdzie ciąg pokryć ma długość κ dla pewnej nieprzeliczalnej liczby kardynalnej κ . W tym uogólnionym przypadku, zastępujemy przestrzeń Baire'a ω^ω i Cantora 2^ω odpowiednio uogólnioną przestrzenią Baire'a κ^κ oraz uogólnioną przestrzenią Cantora 2^κ . Zaprezentowane rezultaty zostały uzyskane wspólnie z Piotrem Szewczakiem i Lyubomyrem Zdomskym.

Badania zostały sfinansowane przez Narodowe Centrum Nauki oraz Austriacki Fundusz Nauki (FWF) w granie Weave-UNISONO zatytułowanym *Set-theoretic aspects of topological selections 2021/03/Y/ST1/00122*.