



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 18 grudnia 2012 r. godz. 12.45, s. 304 A3/A4

GRUPOWY INDEKS CHROMATYCZNY GRAFÓW

SYLWIA CICHACZ
WMS AGH

Jones zdefiniował *etykietowanie modularne*, czyli etykietowanie $c: E(G) \rightarrow Z_k$ ($k \geq 2$) takie, że stopnie ważone $s(v) = \sum_{u \in N(v)} c(u)$ sąsiadnych wierzchołków są różne [Jones R., *Modular and graceful edge colorings of graphs*, Ph.D. Western Michigan University (2011), 158 pp.]. *Modularny indeks chromatyczny* χ'_m jest to najmniejsza liczba k dla której graf G posiada etykietowanie modularne.

W trakcie referatu będzie przedstawiony uogólniony problem, tzn. Γ -etykietowanie $c: E(G) \rightarrow \Gamma$, gdzie Γ jest dowolną grupą abelową rzędu k . *Grupowy indeks chromatyczny* χ_g^Σ to najmniejsze k , dla którego graf G posiada Γ -etykietowanie rozróżniające sąsiednie wierzchołki w każdej grupie abelowej Γ rzędu k . Parametr χ_g^Σ został dokładnie określony dla wszystkich grafów