



# SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 20 października 2015 r. godz. 12.45, s. 304 A3-A4

## ZLICZANIE KOLOROWAŃ BEZ TĘCZOWYCH CYKLI

IZOLDA GORGOL  
*Politechnika Lubelska*

Liczbą tęczową  $rb(n, G)$  dla grafu  $G$  nazywamy minimalną liczbę kolorów taką, że w dowolnym kolorowaniu grafu pełnego o  $n$  wierzchołkach przy użyciu tej liczby kolorów zawsze powstanie tęczowa kopia grafu  $G$ . W celu oszacowania liczby tęczowej od dołu należy skonstruować kolorowanie ekstremalne, tzn. takie, które nie zawiera tęczowej kopii grafu  $G$ . W referacie zajmę się jednoznacznością takich kolorowań w przypadku, gdy zadany grafem jest cykl. Przedstawię również oszacowanie dolne na liczbę takich kolorowań, zarówno dla grafów nieoznaczonych, jak i oznaczonych.