



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 14 kwietnia 2026 r., godz. 12:30, s. 612 C7

Krawędziowe kolorowania rozróżniające grafów bez gwiazd

Nadzieja Hodur
WMS AGH

Indeks rozróżniający $D'(G)$ grafu G to najmniejsza liczba k , dla której G posiada k -kolorowanie krawędziowe przełamujące wszystkie nietrywialne automorfizmy G . Parametr ten został po raz pierwszy zdefiniowany przez Kalinowskiego i Pilśniak w 2015 roku; udowodnili oni, że dla prawie wszystkich grafów spójnych, z wyjątkiem pewnych krótkich cykli, zachodzi $D'(G) \leq \Delta(G)$. Gorzkowska, Kargul, Musiał i Pał uzyskali w 2020 roku lepsze ograniczenie dla klasy grafów spójnych, o co najmniej 6 wierzchołkach i bez $K_{1,s}$ - wyniosło ono $s - 1$. W trakcie referatu przedstawię twierdzenie pozwalające na obniżenie tej granicy do $s - 2$ oraz dalsze możliwe uogólnienia rozważanego parametru.