



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 19 maja 2015 r. godz. 12.45, s. 103 A3-A4

INDEKS ROZRÓŻNIAJĄCY ILOCZYNÓW KARTEZJAŃSKICH GRAFÓW SPÓJNYCH

ALEKSANDRA GORZKOWSKA
WMS AGH

Indeksem rozróżniającym $D'(G)$ grafu G nazywamy najmniejszą liczbę d taką, że istnieje kolorowanie krawędziowe grafu G za pomocą d kolorów łamiące wszystkie nietrywialne automorfizmy tego grafu. *Iloczynem kartezjańskim* grafów G i H nazywamy graf $G \square H$ o zbiorze wierzchołków $V(G \square H) = V(G) \times V(H)$. Wierzchołki (g, h) i (g', h') są sąsiednie, jeśli $g = g'$ oraz $hh' \in E(H)$ lub $gg' \in E(G)$ oraz $h = h'$.

Dla pewnych klas grafów przedstawione zostaną warunki, przy których indeks rozróżniający iloczynu kartezjańskiego grafów jest równy co najwyżej dwa. Ponadto, zaprezentowany zostanie wynik dla iloczynu kartezjańskiego grafów spójnych.