



Anarzej WŁOCH
Politechnika Rzeszowska

Rzeszów - Lublin - Krynica 10 - 14 Listopada 1999

Uogólnienia grafów doskonałych

Graf G nazwamy grafem α -doskonałym jeżeli dla każdego podgrafu indukowanego H grafu G (również dla grafu G) spełniony jest warunek $\alpha(H) = \Theta(H)$, gdzie $\alpha(H)$ oznacza moc największego zbioru stabilnego podgrafu H , a $\Theta(H)$ oznacza najmniejszą liczbę klik pokrywających zbiór wierzchołków podgrafu H ; natomiast graf G nazwamy χ -doskonałym jeżeli dla dowolnego podgrafu indukowanego H grafu G (również dla grafu G) zachodzi równość $\chi(H) = \omega(H)$, gdzie $\chi(H)$ oznacza liczbę chromatyczną podgrafu H , a $\omega(H)$ oznacza moc największej kliky podgrafu H .

Uogólnienia grafów doskonałych uzyskuje się przez zastąpienie w klasycznych definicjach grafów doskonałych liczby $\chi(H)$ liczbą $\chi_k(H)$ i liczby $\omega(H)$ liczbą $\omega_k(H)$ (moc największej k -kliky podgrafu H) oraz liczby $\alpha(H)$ liczbą $\alpha_k(H)$ (moc największego zbioru k -stabilnego podgrafu H) i liczby $\Theta(H)$ liczbą $\Theta_k(H)$ (najmniejsza liczba k -klik, które pokrywają zbiór wierzchołków podgrafu H), otrzymując odpowiednio definicje grafów χ_k -doskonałych i α_k -doskonałych.

Zostanie przedstawiona charakteryzacja uogólnionych grafów doskonałych.