



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 24 maja 2016 r. godz. 12.45, s. 103 A3-A4

NIEMAL PAKOWANIE GRAFÓW

JERZY KONARSKI
WMS AGH

Pakowaniem dwóch grafów $G = (V, E)$ oraz $G' = (V', E')$ o n wierzchołkach nazywamy zbiór $\{H, H'\}$ taki, że $H \cong G$, $H' \cong G'$ i grafy H, H' są krawędziowo rozłącznymi podgrafami K_n . Niech \mathcal{F} będzie rodziną grafów. Wtedy \mathcal{F} *niemal pakowaniem* nazywamy pakowanie, w którym część wspólna krawędzi H i H' tworzy graf należący do rodziny \mathcal{F} .

Przez $m(n, \mathcal{F})$ oznaczamy najmniejszą taką liczbę m , że istnieją grafy G, G' rzędu n takie, że $|E(G)| + |E(G')| = m$ dla których nie istnieje \mathcal{F} niemal pakowanie. W referacie podamy oszacowanie tej liczby dla trzech rodzin grafów: (1) \mathcal{E}_k – rodzina grafów o co najwyżej k krawędziach, (2) \mathcal{D}_k – rodzina grafów o stopniu maksymalnym co najwyżej k i (3) \mathcal{K}_k – rodzina grafów o liczbie klikowej co najwyżej k .