



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 18 listopada 2025 r., godz. 12:30, s. 612 C7

Antyskierowane ścieżki w grafach zorientowanych

Marek Skrzypczyk

Uniwersytet Jagielloński

(współautor: Andrzej Grzesik)

Antyskierowana ścieżka to taka orientacja ścieżki, że każdy wierzchołek ma albo stopień wejściowy równy 0 albo stopień wyjściowy równy 0. Podczas referatu zostanie pokazane, że dla każdej liczby całkowitej $k > 3$ każdy zorientowany graf o minimalnym półstopniu większym niż $k/2 + \sqrt{k}/2$ zawiera antyskierowaną ścieżkę długości k . W konsekwencji, każdy zorientowany graf o n wierzchołkach mający więcej niż $(k + \sqrt{k})n$ krawędzi zawiera antyskierowaną ścieżkę długości k . Wynik ten asymptotycznie dowodzi wersji dotyczącej antyskierowanej ścieżki odpowiednio hipotezy Stein oraz hipotezy Addario-Berry'ego, Haveta, Linhares-Sales, Reeda i Thomasségo.