

Seminarski rad

Biciklični grafovi čija je najmanja karakteristična vrednost minimalna

student: Tatjana Aleksić
mentor: dr Miroslav Petrović

Neka je $G=(V, E)$ prost graf sa n čvorova i $A(G)$ njegova $(0,1)$ matrica susedstva. Označimo sa $\lambda_1(G) \geq \lambda_2(G) \geq \dots \geq \lambda_n(G)$ karakteristične vrednosti grafa G . Raspon $s(G)$ grafa G je veličina koja se definiše kao razlika najveće i najmanje karakteristične vrednosti matrice susedstva $A(G)$ grafa G , odnosno $s(G) = \lambda_1(G) - \lambda_n(G)$.

U ovom radu, u klasi povezanih bicikličnih grafova reda n , određen je jedinstveni graf čija je najmanja karakteristična vrednost minimalna, kao i jedinstveni graf sa maksimalnim rasponom u istoj klasi grafova za $n \geq 28$.