

Seminarski rad

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 neka je $A(G)$ njegova $(0,1)$ -matrica susedstva. Označimo sa $\lambda_1(G) \geq \lambda_2(G) \geq \dots \geq \lambda_n(G)$ karakteristične vrednosti grafa G , odnosno matrice $A(G)$. Tema predavanja će biti najmanja karakteristična vrednost nekih klasa grafova. U spektralnoj teoriji grafova proučavanje ove vrednosti je važna i interesantna tema. Biće reči o tome kakvu strukturu imaju povezani grafovi čija je najmanja karakteristična vrednost minimalna među grafovima sa fiksiranim brojem čvorova i grana. Specijalno, osvrnućemo se na povezane bipartitne grafove sa n čvorova i $n+k$ grana ($k \geq 0, n > k+4$).