

Polinomial karakteristik matriks antiadjacency dari out-tree =  
Characteristic polynomial of antiadjacency matrix of out tree / Endang  
Retno Nugroho Rahayu

Endang Retno Nugroho Rahayu, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445660&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Teori graf dan aljabar merupakan cabang dari matematika yang berkembang menjadi kajian yang menarik. Penelitian aljabar dalam teori graf merupakan topik dari matematika yang mengkaji graf melalui sifat-sifat aljabar antara lain representasi graf dalam matriks. Lebih tepatnya lagi, teori spektral graf membahas sifat-sifat graf yang berhubungan dengan polinomial karakteristik, nilai eigen dan vektor eigen dari matriks yang merepresentasikan graf tersebut. Salah satu cara merepresentasikan graf tersebut adalah dengan menggunakan representasi matriks adjacency. Dalam tesis ini akan ditentukan bentuk umum dari polinomial karakteristik pada kelas graf berarah yaitu kelas graf pohon berarah yang memiliki akar yang disebut out-tree dan menggali informasinya menggunakan representasi matriks antiadjacency.

---

**ABSTRACT**

Graph theory and linier algebra is the branch of mathematics that developed into an interesting study. The studies graph by algebraic research is a topic of mathematics that studies the properties of graphs through algebra, such as, in the matrix graph representation. More in particular, the spectral graph theory studies the properties of the graph associated with the characteristic polynomial, eigenvalues and eigenvectors of the matrix representing the graph. One way is to represent the graph using adjacency matrix representation. This thesis will be determined in the general form of the characteristic polynomial class of directed graph in which class directed graph that has a tree root called out tree and find out the information using the antiadjacency matrix representation.