

Sifat nilai eigen dari matriks yang mengawetkan relasi urutan total = Property of eigen values of matrices preserving total order relation

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422350&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini dilatarbelakangi oleh permasalahan 49-4 yang dikemukakan oleh Rajesh Pereira mengenai Teorema Perron-Frobenius pada relasi urutan total dalam buletin International Linear Algebra Society, yaitu "IMAGE". Pada skripsi ini dibahas pembuktian pernyataan sebab-akibat dari Teorema Perron-Frobenius yang menyatakan bahwa jika ada sebuah urutan total \leq pada yang diawetkan (preserved) oleh A sedemikian sehingga (V, \leq) merupakan ruang vektor terurut, maka seluruh nilai eigen dari A adalah bilangan riil non-negatif.

This paper was motivated by problem 49-4 from International Linear Algebra Society buletin, "IMAGE" which was proposed by Rajesh Pereira about Perron-Frobenius theorem for total orders. This paper presented the proof of Perron-Frobenius theorem which state that if there exists a total order \leq on which is preserved by A and which makes (V, \leq) an ordered vector space, then all the eigenvalues of A are real and nonnegative.