

Werk

Label: Article

Jahr: 1978

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0103|log117

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

číslo -1 pomocí její vzdálenosti od matic, které uvedenou vlastnost mají, a pomocí její míry ireducibility. Kombinatorické postupy můžeme často najít i v jiných pracích, o nichž jsme se zde zmínili. Se vzdáleností prostoru matic se setkáváme též v práci [9], kde se studuje aproximace lineárních transformací konečně dimensionálního prostoru singulárními transformacemi. Je zajímavé, že minimální vzdálenost dané matice A od matic hodnosti nejvýše r je rovna $(r+1)$ -vému (podle velikosti) vlastnímu číslu matice AA^* .

Poslední dvě práce přispívají k teorii kuželů v konečně rozměrných prostorech. V práci [18] je zaveden názorný pojem diagonály konvexní množiny a jsou studovány diagonály polyedrických kuželů, zejména pak jejich souvislost s lineární závislostí extrémálních paprsků. Dosažených výsledků je pak v práci [19] využito ke studiu kuželů lineárních operátorů. Hlavní výsledek ukazuje, že v konečném rozměrném prostoru může mít extrémální operátor jakoukoliv hodnotu h s výjimkou $h = 2$.

Srdečně blahopřejeme laureátům a těšíme se na další pěkné práce z jejich dílny.

Pavla a Antonín Vrbovi, Praha

SEZNAM OCENĚNÝCH PRACÍ

- [1] *M. Fiedler*: Some estimates of spectra of matrices, Symp. PICC, Roma (1960), 33—36.
- [2] *M. Fiedler*: Some estimates of the proper values of matrices, J. SIAM, 13 (1965), 1—5.
- [3] *V. Pták*: Ob odnoj kombinatornoj teoreme i jejo primenenii k něotricatelnyh matricam, Czech. Math. J. 8 (1958), 487—495.
- [4] *M. Fiedler, V. Pták*: Über die Konvergenz des verallgemeinerten Seidelschen Verfahrens zur Lösung von Systemen linearer Gleichungen, Math. Nachr. 15 (1956), 31—38.
- [5] *M. Fiedler, V. Pták*: O jedné iterační metodě diagonalisace symetrických matic, Čas. pěst. mat. 85 (1960), 18—36.
- [6] *M. Fiedler, V. Pták*: Some inequalities for the spectrum of a matrix, Mat.-fyz. čas. SAV 10 (1960), 148—166.
- [7] *M. Fiedler, V. Pták*: On matrices with non-positive off-diagonal elements and positive principal minors, Czech. Math. J. 12 (1962), 382—400.
- [8] *M. Fiedler, V. Pták*: Generalized norms of matrices and the location of the spectrum, Czech. Math. J. 12 (1962), 558—571.
- [9] *M. Fiedler, V. Pták*: Sur la meilleure approximation des transformations linéaires par des transformations de rang prescrit, C. R. Acad. Sci. 254 (1962), 3805—3807.
- [10] *M. Fiedler, V. Pták*: On aggregation in matrix theory and its application to numerical inverting of large matrices, Bull. Acad. Polon. 11 (1963), 757—759.
- [11] *M. Fiedler, V. Pták*: Ocenki i iteracionnyje metody dlja nachožděníja prostogo sobstvennogo čisla počti rozložimoj matricy, DAN SSSR 151 (1963), 790—793.
- [12] *M. Fiedler, V. Pták*: Estimates and iteration procedures for proper values of almost decomposable matrices, Czech. Math. J. 14 (1964), 593—608.
- [13] *M. Fiedler, V. Pták*: Some results on matrices of class K and their application to the convergence rate of iteration procedures, Czech. Math. J. 16 (1966), 260—273.
- [14] *M. Fiedler, V. Pták*: Some generalizations of positive definiteness and monotonicity, Num. Math. 9 (1966), 163—172.
- [15] *M. Fiedler, V. Pták*: Diagonally dominant matrices, Czech. Math. J. 17 (1967), 420—433.
- [16] *M. Fiedler, V. Pták*: Cyclic products and an inequality for determinants, Czech. Math. J. 19 (1969), 428—451.
- [17] *M. Fiedler, V. Pták*: A quantitative extension of the Perron-Frobenius theorem for doubly stochastic matrices, Czech. Math. J. 25 (1975), 339—353.
- [18] *M. Fiedler, V. Pták*: Diagonals of convex sets, Czech. Math. J. 28 (1978), 25—44.
- [19] *M. Fiedler, V. Pták*: The rank of extreme positive operators on polyhedral cones, Czech. Math. J. 28 (1978), 45—55.