

Math. Subj. Class (1980)

65-01

65D15

65F15

Čeprav sta problem lastnih vrednosti in aproksimacija le del področja, ki ga zajema numerična analiza, sta še vedno preobsežna, da bi ju lahko v tem delu v celoti zajeli.

V prvem poglavju je tako obdelanih nekaj metod za iskanje lastnih vrednosti matrik. Nekatere izmed njih uporabljamo za povsem splošne matrike, nekatere pa pridejo do izraza šele pri matrikah, ki se odlikujejo s kakšno posebno lastnostjo (npr. tridiagonalne matrike).

Drugo poglavje je pravzaprav razdeljeno na dve podpoglavji: enakomerna aproksimacija zveznih realnih funkcij ter problem aproksimacije v Hilbertovemu prostoru. V prvem delu je obdelana predvsem aproksimacija s Čebiševimi sistemi, v drugem pa je več pozornosti namenjeno preučevanju sistemov, s katerimi dan element aproksimiramo.

L I T E R A T U R A

Wilkinson J.H.: The Algebraic Eigenvalue Problem, Oxford,  
Clarendon Press 1972.

Wilkinson J.H. and C.Reinsch: Linear Algebra, Berlin, Springer  
Verlag 1971.

Berezin I.S. i N.P.Židkov: Metody vyčislenij II, Moskva,  
Fizmatgiz 1962.

Križanič F.: Linearna algebra in linearna analiza, Ljubljana,  
MK 1969.