

# Povzetek

V 1. poglavju-uvodu sem razložila osnovne definicije, ki so zajete v diplomski nalogi.

2. poglavje je rezervirano za hermitske matrike. Predstavljene so definicije, izreki, lastne vrednosti.

Slednjim sta posvečena tudi naslednji dve poglavji, in sicer v 3. poglavju je opisan Rayleighjev izrek, ki poda največjo in najmanjšo lastno vrednost poljubne hermitske matrike.

Vse ostale lastne vrednosti te matrike pa dobimo s pomočjo Courant-Fischerjevega izreka, ki je razložen v 4. poglavju.

Na koncu sledi še zaključek.

Ključne besede: lastne vrednosti, hermitske matrike, unitarne matrike.

Math.Subj.Class(2010): 15B57, 15A23, 15A21,15A18.

## Literatura

- [1] R.A.HORN, C.R.JOHNSON, *Matrix Analysis*, Cambridge, Cambridge University Press 1993, str.167
- [2] R.BELLMAN, *Introduction to matrix analysis*, New York, McGraw-Hill 1960, str.89
- [3] P.LANCASTER, M.TISMENETSKY *The Theory of matrices*, London, Academic Press 1985, str.282
- [4] I.VIDAV, *Algebra*, Ljubljana, Društvo matematikov, fizikov in astronomov SR Slovenija 1989, str.225
- [5] J.GRASSELLI, *Linearna algebra*, Ljubljana, Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenija 1986, str.89