



Ispitna pitanja

1. Uvođenje skupa kompleksnih brojeva i osnovna svojstva konjugacije i modula kompleksnih brojeva.
2. Trigonometrijski oblik kompleksnog broja. Stepenuvanje i korenovanje kompleksnih brojeva.
3. Osnovni pojmovi o polinomima, Bezuov stav.
4. Faktorizacija polinoma i Vijetove formule.
5. Nule realnih polinoma.
6. Pojam matrice. Operacije sa matricama.
7. Pojam i osnovne osobine determinanti.
8. Adjungovana matrica
9. Inverzna matrica. Teorema o egzistenciji inverzne matrice.
10. Sistemi linearnih algebarskih jednačina. Gaus-Žordanova eliminacija.
11. Sistemi linearnih algebarskih jednačina. Kramerovo pravilo.
12. Rang matrice. Kroneker-Kapelijeva teorema.
13. Vektorski prostori. Osnovni primeri. Linearna nezavisnost vektora. Baza i dimenzija vektorskog prostora.
14. Izomorfizam vektorskih prostora.
15. Potprostori vektorskih prostora.
16. Koordinate u vektorskom prostoru.
17. Skalarni proizvod. Definicija i osnovne osobine. Unitarni vektorski prostori. Osnovni pojmovi.
18. Norma i njene osobine.

Literatura

1. Beleške i skripte sa nastave dostupne na moodle-u
2. M. Miličić, Elementi više matematike, I deo, Akademska misao
3. G. Kalajdžić, Linearna algebra, Matematički fakultet u Beogradu
4. M. Miličić, Zbirka zadataka iz više matematike, I deo, Akademska misao
5. S. Radenović, D. Radenović, Linearna algebra, zbirka rešenih zadataka