

SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ MATEMATIKA
POPIS PITANJA ZA ZAVRŠNI ISPIT 2023. godina

1. Svojstvene vrijednosti linearnog operatora.
2. Kronecker-Capellijev teorem.
3. Gram-Schmidtov postupak ortogonalizacije.
4. Linearni operator i primjeri.
5. Algebarske strukture.
6. Vektori u V^3 .
7. Konvergencija nizova i redova realnih brojeva.
8. Neprekidnost funkcije u točki i na segmentu.
9. Granična vrijednost funkcije. Jednostrani limesi.
10. Kompozicija funkcija i inverzna funkcija.
11. Derivacija funkcije u točki.
12. Definicija neodređenog integrala.
13. Određeni integral.
14. Parcijalna derivacija.
15. Diferencijal funkcije više varijabli.
16. Riemannov integral funkcija više varijabli.
17. Teorem o implicitno zadanoj i inverznoj funkciji. (MA 3)
18. Relacija, funkcija, bijekcija.
19. Kardinalni broj, konačni i beskonačni skupovi, prebrojivi i neprebrojivi skupovi.
20. Prsten polinoma.
21. Osnovni teorem algebre.
22. Nul-točke polinoma s cjelobrojnim koeficijentima.
23. Aritmetički i geometrijski nizovi.
24. Adicijski teoremi. Poučak o sinusima. Poučak o kosinusu.
25. Rastav prirodnog broja na proste faktore.
26. Razni oblici jednadžbe pravca.
27. Konike.
28. Četiri osobite točke trokuta.
29. Izometrije ravnine.
30. Sukladnost i sličnost.
31. Relacija logičke posljedice u logici sudova i veza sa sustavom prirodne dedukcije.