

IV godina

1. Realne funkcije

- Funkcionalne jednačine
- Inverzna funkcija
- Kompozicija funkcija
- Oblast definisanosti funkcije
- Nule funkcije i znak funkcije
- Parnost i neparnost funkcije

2. Izvod funkcije

- Tablica izvoda
- Izvod funkcije (složena funkcija, proizvod, kolicnik ...)

3. Granične vrednosti funkcija

- Granične vrednosti funkcija
- Asimptote funkcija

4. Ispitivanje toka i skiciranje grafika funkcije

- Elementarne funkcije - grafici
- Oblast definisanosti funkcije
- Nule funkcije i znak funkcije
- Parnost i neparnost funkcije. Periodičnost
- Ekstremne vrednosti i monotonost funkcije
- Prevojne tačke . Konveksnost i konkavnost
- Asimptote funkcija (ponašanje funkcije na krajevima oblasti definisanosti))
- Ispitivanje toka i grafik funkcije - postupak
- Grafici funkcija zadaci

5. Integrali

- Tablica integrala
- Integrali
- Integrali (metoda smene)
- Integrali zadaci (parcijalna integracija)
- Integrali zadaci (integracija racionalne funkcije)
- Integrali zadaci (integracija iracionalne funkcije)
- Integrali zadaci (integracija trigonometrijskih funkcija)
- Odredjeni integral
- Primena odredjenog integrala u geometriji

6. Kombinatorika

- Binomna formula
- Kombinatorika (permutacije, varijacije i kombinacije sa i bez ponavljanja)

7. Verovatnoća

- Verovatnoća
- Slučajna promenljiva i njena raspodela

Napomena: Za ucnike društveno jezičkog smera važe sva ispitna pitanja osim poglavlja 5.