

Matematika 1 — Pitanja iz teorijskog dela gradiva za drugi kolokvijum

1. Polinomi. Deljenje polinoma. Nule polinoma.
2. Racionalne funkcije. Navesti formulu za rastavljanje racionalne funkcije u obliku zbira parcijalnih razlomaka.
3. Navesti teoremu za određivanje skupa mogućih racionalnih korena polinoma sa celobrojnim koeficijentima.
4. Navesti definiciju granične vrednosti niza.
5. Navesti definiciju granične vrednosti funkcije.
6. Navesti definiciju prvog izvoda funkcije i osnovna pravila diferenciranja.
7. Geometrijska interpretacija prvog izvoda.
8. Navesti Lopitalovu teoremu (Lopitalovo pravilo).
9. Određivanje monotonosti i ekstremnih vrednosti funkcije pomoću prvog izvoda.
10. Konveksnost, konkavnost i prevojne tačke funkcije.