

Matematika 2 – pitanja za završni ispit

1. Neodređeni integral - definicija, osobine, tablica integrala, metode integracije.
2. Određeni integral - definicija, geometrijska interpretacija, kriterijum integrabilnosti.
3. Kriterijum integrabilnosti kod određenog integrala. Klase integrabilnih funkcija. Osobine određenog integrala.
4. Njutn-Lajbnicova formula.
5. Primena određenog integrala.
6. Nesvojstveni integrali.
7. Funkcije više promenljivih - definicija, granična vrednost, neprekidnost.
8. Diferencijabilnost funkcije dve promenljive. Parcijalni izvodi složene funkcije.
9. Krivolinijski integral prve vrste - definicija, osobine, kriterijum integrabilnosti, izračunavanje.
10. Krivolinijski integral druge vrste - definicija, kriterijum integrabilnosti, izračunavanje.
11. Veza krivolinijskog integrala prve i druge vrste. Nezavisnost krivolinijskog integrala druge vrste od puta integracije.
12. Dvojni integral - definicija, geometrijska interpretacija, kriterijum integrabilnosti, izračunavanje.
13. Osobine dvojnog integrala. Smena promenljivih. Polarne koordinate.
14. Trojni integral - definicija, osobine, kriterijum integrabilnosti, izračunavanje.
15. Smena promenljivih kod trojnog integrala. Cilindrične i sferne koordinate.

Poslednja izmena: jun 2025.