

Univerzitet u Nišu
Fakultet zaštite na radu

Mirjana Vidanović
Violeta Aleksić
Miomir Stanković

MATEMATIKA
Elementi teorije i zadaci
sa rešenjima

2. deo

Niš, 2009.

MATEMATIKA 2. deo
Elementi teorije i zadaci sa rešenjima

Autori :

Dr Mirjana Vidanović, vanredni profesor, FZNR, Niš
Mr Violeta Aleksić, asistent, FZNR, Niš
Dr Miomir Stanković, redovni profesor, FZNR, Niš

Recenzenti :

Dr Vladimir Rakočević, redovni profesor, PMF, Niš
Dr Slobodan Tričković, redovni profesor, GAF, Niš

Izdavač :

Univerzitet u Nišu, Fakultet zaštite na radu

Glavni i odgovorni urednik :

Prof. dr Ljiljana Živković, dekan FZNR

Kompjuterski slog :

Mr Violeta Aleksić, asistent, FZNR, Niš
Dr Mirjana Vidanović, vanredni profesor, FZNR, Niš

Korice :

Rodoljub Avramović

Štampa :

”M KOPS CENTAR”, Niš

Sadržaj

1	Funkcije jedne nezavisno promenljive	3
1.1	Izvod funkcije	3
1.2	Primeri određivanja izvoda	5
1.3	Razni zadaci	13
1.4	Lopitalovo pravilo	18
2	Tok i grafik funkcije	24
2.1	Ispitivanje toka funkcije	24
2.2	Zadaci	26
3	Funkcije više nezavisno promenljivih	77
3.1	Parcijalni izvodi	77
3.2	Ekstremne vrednosti	84
4	Integral	97
4.1	Neodređeni integral	97
4.1.1	Izračunavanje integrala pomoću tablice i osobina	98
4.1.2	Metod smene	100
4.1.3	Metod parcijalne integracije	103
4.1.4	Integracija nekih racionalnih i iracionalnih funkcija	106
4.1.5	Integracija racionalnih funkcija	111
4.1.6	Trigonometrijska smena	118
4.2	Određeni integral	121
4.2.1	Zadaci	123

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

517.5(075.8)(076)
517.3(075.8)(076)

ВИДАНОВИЋ, Мирјана, 1956-

Matematika : elementi teorije i zadaci sa
rešenjima. Deo 2 / Mirjana Vidanović,
Violeta Aleksić, Miomir Stanković. - Niš :
Fakultet zaštite na radu, 2009 (Niš : M cops
centar). - 129 str. : graf. prikazi ; 25 cm

Tiraž 500. - Bibliografija: str. 128-129.

ISBN 978-86-6093-007-3

1. Алексић, Виолета [аутор], 1957- 2.

Станковић, Миомир, 1949- [аутор]

а) Теорија функција - Задаци б) Интеграл
- Задаци

COBISS.SR-ID 168485644