



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

MATEMATIČNA FIZIKA 1

Mitja Slavinec, Milan Ambrožič, Robert Repnik

Avgust, 2016

Matematična fizika 1

Avtorji: dr. Mitja Slavinec, dr. Milan Ambrožič, dr. Robert Repnik

Strokovna recenzija: dr. Milan Svetec, dr. Aleksander Zidanšek

Lektoriranje: dr. Jože Gasperič

Izdaja in založba: Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko

Oblikovanje in tisk: Tiskarna Saje

Leto izida: 2016

Slike: dr. Mitja Slavinec, dr. Milan Ambrožič, dr. Robert Repnik

Naklada: 50 izvodov

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Univerzitetna knjižnica Maribor

51:53(075.8)

SLAVINEC, Mitja

Matematična fizika 1 / Mitja Slavinec, Milan Ambrožič, Robert Repnik. - V Mariboru :
Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2016

ISBN 978-961-6657-57-0

1. Ambrožič, Milan 2. Repnik, Robert

COBISS.SI-ID 88229121

KAZALO

1 Matematične osnove odvoda in integrala	3
2 Dimenzijska analiza	21
3 Funkcije	25
4 Odvod	43
5 Integral	67
6 Matrike in tenzorji	95
7 Skalarna in vektorska polja	130
8 Fourierova analiza	170
9 Navadne diferencialne enačbe	189
Sklepne misli & literatura	218