

Diferenciálne rovnice

Obsah

In: Otakar Borůvka (author): Diferenciálne rovnice. [Vysokoškolské učebné texty. Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta]. (Slovak). Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1961. pp. 205.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401404>

Terms of use:

© Univerzita Komenského v Bratislave

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*
<http://project.dml.cz>

OBSAH

Úvod	3
I. Diferenciálna rovnica	7
Základné pojmy a poznatky	7
Systémy funkcií jednej premennej	35
Vlastnosti systémov riešení d. rovnice	46
Porovnávacie teorémy	52
Peanovské existenčné teorémy o riešeniach d. rovnice	58
Rozšírenie obsahu existenčných teorém	68
Závislosť integrálov od parametra	73
Vety o jednoznačnosti riešení	82
Ukážka aplikácie predchádzajúcej teórie	99
Picardova metóda postupných aproximácií na riešenie d. rovnice $y' = f(x, y)$	105
II. Diferenciálne rovnice vyšších rádoov	135
Základné pojmy	135
Základné vlastnosti systémov explicitných d. rovníc 1. rádu	139
Prehľad o existenčných teorémach a o vetách o jednoznačnosti rie- šení systémov explicitných d. rovníc 1. rádu	147
Systémy lineárnych d. rovníc	150
Lineárne d. rovnice n-tého rádu	174
Lineárna d. rovnica 2. rádu	179
Literatúra	204