

Obsah

ÚVODEM	5
I. DIFERENCIÁLNÍ ROVNICE 1. ŘÁDU	7
Základní pojmy	7
Geometrická interpretace rovnice $y' = f(x, y)$	9
Diferenciální rovnice se separovatelnými proměnnými	10
Homogenní rovnice	23
Rovnice $y' = f\left(\frac{\alpha x + \beta y + \gamma}{ax + by + c}\right)$	33
Lineární rovnice	36
Bernoulliho rovnice	47
Rovnice $F(x, y, y') = 0$ nerozřešené vzhledem k derivaci	51
Lagrangeova rovnice	53
Clairautova rovnice	57
II. DIFERENCIÁLNÍ ROVNICE VYŠŠÍCH ŘÁDŮ	61
Základní pojmy	61
Diferenciální rovnice 2. řádu $y'' = c$	62
Neúplné diferenciální rovnice 2. řádu	65
Lineární diferenciální rovnice řádu n	82
Lineární diferenciální rovnice řádu n s konstantními koeficienty	94
Eulerova diferenciální rovnice	117
VÝSLEDKY	122
LITERATURA	127