

	Strana
PŘEDMLUVA	3
0. ÚLOHY Z LOGIKY A TEORIE MNOŽIN	5
A Výroky	5
B Pojem konjunkce a disjunkce dvou výroků	5
C Pojem implikace a ekvivalence dvou výroků	6
D Příklady množin. Množinové operace	7
E Množina reálných čísel	8
F Zobrazení množiny do množiny	9
G Důkazy	10
I. POSLOUPNOSTI	11
A Pojem posloupnosti	11
B Limita posloupnosti	13
C Vlastnosti konvergentních posloupností a nevlastních limit	14
D Užití znalosti posloupnosti	15
II. FUNKCE JEDNÉ PROMĚNNÉ	16
A Pojem funkce	16
B Graf funkce	17
C Některé speciální třídy funkcí	18
Funkce ohraničená, monotonní	18
Sudost a lichost funkce	19
Periodičnost funkce	20
Funkce složená	20
D Inverzní funkce	21
E Racionální lomená funkce a její rozklad	23
F Aplikace	24
III. LIMITA A SPOJITOST FUNKCE	25
A Pojem limity funkce	25
B Užití vět o limitě funkce k výpočtu limity	25
C Spojitost funkce	28
IV. DERIVACE FUNKCE	29
A Pojem derivace funkce	29
B Užití pravidel pro derivaci funkce	30
C Aplikace pojmu derivace	34
D Derivace vyššího řádu	35
E Diferenciál funkce	36
V. APLIKACE DIFERENCIÁLNÍHO POČTU	38
A Věty o střední hodnotě	38
B Taylorův vzorec	38
C Programovaný učební text o střední hodnotě	40
D L'Hospitalova pravidla	48
E Vyšetřování průběhu funkce	49
F Funkce dané parametricky	54
G Slovní úlohy na maximum a minimum funkce	55

II Numerické řešení rovnic	58
VI. NEKONEČNÉ ŘADY	58
A Pojem nekonečné řady a její konvergence	58
B Kritéria konvergence a divergence řad	59
C Mocninné řady	60
D Taylorova řada	61
VÝSLEDKY	62
OBSAH	82