

Obsah

Předmluva	5
1 Reálná čísla	7
2 Posloupnosti	11
2.1 Limita posloupnosti	13
2.2 Hromadné body	19
3 Mocniny v \mathbb{R}	22
4 Elementární funkce	24
4.1 Polynomy	24
4.2 Racionální lomené funkce	26
4.3 Goniometrické a cyklometrické funkce	29
4.4 Exponenciální a logaritmické funkce	32
4.5 Sudost, lichost funkce	34
4.6 Složená funkce	35
5 Limita funkce	39
6 Spojitost funkce	44
7 Derivace	49
8 L'Hospitalovo pravidlo	55
9 Přibližné vyjádření funkce	57
9.1 Diferenciál	57
9.2 Taylorova věta	58
10 Vyšetřování průběhu funkce	64
10.1 Monotonie	64
10.2 Extrémy	65
10.3 Konvexnost, konkávnost a inflexní body	68
10.4 Asymptoty	68

10.5 Průběh funkce	69
Příloha	75
Výsledky	76
Literatura	80