

OBSAH

	str.
Předmluva	3
Kapitola I: MNOŽINY A ZOBRAZENÍ	6
§1. Množiny a operace s nimi	6
§2. Binární relace	13
§3. Zobrazení množin	28
§4. Binární operace	37
Kapitola II: REÁLNÁ ČÍSLA	42
§1. Axiomatická definice množiny reálných čísel	42
§2. Věta o suprému	50
§3. Význačné podmnožiny množiny reálných čísel	52
§4. Mocniny v množině reálných čísel	59
§5. Množiny spočetné a nespočetné	71
Kapitola III: REÁLNÉ FUNKCE	78
§1. Typy funkcí	78
§2. Globální a lokální vlastnosti funkce	87
§3. Polynomy a racionální funkce	93
§4. Funkce exponenciální, logaritmické a mocninné	106
§5. Funkce goniometrické a cyklometrické	112
Kapitola IV: LIMITA A SPOJITOST FUNKCE	120
§1. Vlastní limita ve vlastním bodě	120
§2. Spojité funkce	138
§3. Globální vlastnosti funkcí spojitých na intervalu	145
§4. Rozšíření pojmu limity	158
§5. Limita posloupnosti	172
§6. Asymptotická ekvivalence funkcí	193

	str.
Kapitola V: DERIVACE FUNKCE	199
§1. Pojem a základní vlastnosti derivace	199
§2. Derivace elementárních funkcí	213
§3. Věty o střední hodnotě	221
§4. L'Hospitalovo pravidlo	230
§5. Diferenciál funkce	239
§6. Taylorův vzorec	243
Kapitola VI: VYŠETŘOVÁNÍ PRŮBĚHU FUNKCE	258
§1. Podmínky monotonie funkce	258
§2. Lokální a globální extrémy	262
§3. Funkce konvexní a konkávní	274
§4. Inflexní body	285
§5. Asymptoty	290
Kapitola VII: KŘIVKY	297
§1. Pojem křivky v rovině	297
§2. Derivování funkcí daných parametricky	304
§3. Oskulační kružnice	310
Obsah	321

