

# Obsah

## 1. Lineární algebra

Lineární závislost a nezávislost vektorů. Hodnost matice .....	5
Cvičení .....	11
Soustavy lineárních rovnic .....	13
Cvičení .....	18
Maticová algebra.....	20
Cvičení .....	26
Determinanty.....	28
Cvičení .....	33

## 2. Limita posloupnosti, spojitost a limita funkce

Posloupnost .....	35
Cvičení .....	42
Funkce a její vlastnosti.....	44
Cvičení .....	55

## 3. Diferenciální počet funkcí jedné proměnné

Derivace .....	57
L'Hospitalovo pravidlo .....	64
Extrémy na množině .....	67
Vliv derivace na průběh funkce .....	70
Cvičení .....	74

## 4. Diferenciální počet funkcí dvou a více proměnných

Pojem funkce více proměnných .....	79
Parciální derivace .....	84
Vázané extrémy .....	87
Druhé parciální derivace a lokální extrémy.....	98
Cvičení .....	102

## 5. Integrál

Primitivní funkce, neurčitý integrál .....	107
Určitý integrál, nevlastní integrál, nekonečné řady .....	115
Cvičení .....	120

## 6. Diferenciální rovnice

Základní pojmy .....	123
Diferenciální rovnice se separovatelnými proměnnými .....	125
Lineární diferenciální rovnice .....	129
Cvičení .....	139

Grafy základních funkcí.....	141
------------------------------	-----

Dodatek. Aplikace matematiky v ekonomických disciplínách.....	145
---	-----

Literatura.....	183
-----------------	-----