

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	44
Funkce a její vlastnosti	46
Cvičení	60

3. Diferenciální počet funkcí jedné proměnné

Derivace	63
L'Hospitalovo pravidlo	70
Extrémy na množině	75
Vliv derivace na průběh funkce	79
Cvičení	84

4. Diferenciální počet funkcí dvou a více proměnných

Pojem funkce více proměnných	89
Parciální derivace	95
Vázané extrémy	97
Lokální extrémy	109
Cvičení	112

5. Integrál

Primitivní funkce, neurčitý integrál	115
Určitý integrál, nevlastní integrál, nekonečné řady	123
Cvičení	130

6. Diferenciální rovnice

Základní pojmy	133
Diferenciální rovnice se separovanými proměnnými	135
Lineární diferenciální rovnice	140
Cvičení	153

Dodatek. Aplikace matematiky v ekonomických disciplínách

Grafy základních funkcí

Literatura