

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

Dodatek. Aplikace matematiky v ekonomických disciplínách

Literatura