

Obsah

1. O některých známých pojmech	5
2. Spojitost funkce	13
3. Limita funkce	19
4. Derivace funkce	31
5. Derivace jako funkce	36
6. Derivace a spojitost	39
7. Některá pravidla pro výpočet derivací	41
8. Derivace vyšších řádů	44
9. Derivace složené funkce	45
10. Derivace funkce určené implicitně	51
11. Funkce rostoucí v bodě	55
a) Pojem funkce rostoucí v bodě	55
b) Lokální extrémy	58
c) Rolleova věta o střední hodnotě	62
12. Funkce rostoucí v intervalu	64
a) Lagrangeova věta o střední hodnotě	64
b) Derivace a monotónnost	66
c) Lokální extrémy	68
13. Konvexnost a konkávnost	74
14. Asymptoty grafu funkce	82
15. Zjišťování průběhu funkce	88
16. L'Hospitalovo pravidlo	94
17. Přibližné řešení rovnic	98
18. Aproximace funkcí polynomy	100
a) Aproximace lineární funkce	100
b) Taylorova věta	103
c) Taylorovy řady	107
Výsledky cvičení	111