

# Obsah

<b>9 Funkce dvou a více proměnných</b>	<b>5</b>
9.1 Pojem funkce více proměnných. Složená funkce. Limita, spojitost. . . . .	5
9.2 Parciální derivace . . . . .	10
9.3 Totální diferenciál . . . . .	14
9.4 Parciální derivace složené funkce . . . . .	19
9.5 Derivace implicitní funkce . . . . .	23
9.6 Taylorova věta. Extrémy funkcí. . . . .	25
9.7 Dvojný integrál. Fubiniova věta. . . . .	28
9.8 Trojný integrál . . . . .	35
<b>10 Diferenciální rovnice</b>	<b>41</b>
10.1 Základní pojmy . . . . .	42
10.2 Obyčejné diferenciální rovnice 1. řádu . . . . .	44
10.2.1 Rovnice $y' = f(x)$ . . . . .	44
10.2.2 Rovnice $y' = f(y)$ . . . . .	46
10.2.3 Separace proměnných . . . . .	48
10.2.4 Lineární diferenciální rovnice 1. řádu . . . . .	50
10.3 Obyčejné diferenciální rovnice 2. řádu . . . . .	57
10.3.1 Snížení řádu . . . . .	58
10.3.2 Lineární diferenciální rovnice 2. řádu . . . . .	61
10.3.3 Homogenní lineární rovnice s konstantními koeficienty . . . . .	63

10.3.4 Nehomogenní lineární rovnice s konstantními koeficienty a speciální pravou stranou . . . . .	67
---	----

**Použitá a doporučená literatura**

73