

OBSAH

PŘEDMLUVA	7
1 KOMPLEXNÍ ČÍSLA	9
1.1 Zavedení komplexních čísel	9
1.2 Součet komplexních čísel	12
1.3 Součin komplexních čísel	15
1.4 Komplexně sdružená čísla. Absolutní hodnota komplexního čísla	17
1.5 Podíl komplexních čísel	23
1.6 Goniometrický tvar komplexního čísla	25
1.7 Součin a podíl komplexních čísel v goniometrickém tvaru	28
1.8 Moivreova věta	33
1.9 Řešení kvadratických rovnic s reálnými koeficienty v množině \mathbb{C}	36
1.10 Binomická rovnice	39
2 KOMBINATORIKA	48
2.1 Kombinatorické pravidlo součinu	48
2.2 Variace	52
2.3 Permutace	57
2.4 Variace s opakováním	61
2.5 Kombinace	64
2.6 Vlastnosti kombinačních čísel	70
2.7 Binomická věta	76

3	ZÁKLADY POČTU PRAVDĚPODOBNOTI	83
3.1	Náhodné pokusy	83
3.2	Náhodné jevy a vztahy mezi nimi	85
3.3	Pravděpodobnost náhodného jevu	90
3.4	Podmíněná pravděpodobnost a pravděpodobnost průniku	96
3.5	Pravděpodobnost sjednocení jevů	104
3.6	Nezávislé pokusy	107
4	ZÁKLADY POPISNÉ STATISTIKY	112
4.1	Statistika	112
4.2	Statistická jednotka, statistický soubor a statistické znaky	113
4.3	Rozdělení četností jednoho kvantitativního statistického znaku	115
4.4	Statistické charakteristiky	123
4.5	Charakteristiky polohy	123
4.6	Charakteristiky variability	134
5	VÝSLEDKY CVIČENÍ	144