

Obsah

Předmluva	5
1 První setkání s MuPADem	17
1.1 Instalace a ovládání MuPADu	17
1.2 Grafika v MuPADu	20
1.3 Programování	23
1.4 OnLine Help System	25
2 Simulace metodou Monte Carlo	27
2.1 Mince, kostky a ruleta v MuPADu	27
2.2 Řešení úloh simulací	37
3 Pravděpodobnost	65
3.1 Náhodné jevy	65
3.2 Definice pravděpodobnosti	68
4 Vlastnosti pravděpodobnosti	85
4.1 Sčítání pravděpodobností	85
4.2 Pravděpodobnost opačného jevu	91
5 Nezávislé pokusy	101
5.1 Dílčí a sdružené pokusy	101
5.2 Nezávislost náhodných pokusů	104
5.3 Bernoulliho schéma	112
6 Podmíněná pravděpodobnost a nezávislost jevů	119
6.1 Podmíněná pravděpodobnost	119
6.2 Nezávislé jevy	133
7 Náhodná veličina	143
7.1 Rozdělení pravděpodobnosti náhodné veličiny	143
7.2 Střední hodnota	153
7.3 Rozptyl	170
7.4 Úlohy z matematických olympiád	181
8 Náhodné procházky	195
8.1 Úvodní problém	195
8.2 Pravděpodobnost absorpce a střední délka náhodné procházky	198
Literatura	227
Matematický rejstřík	232
Programátorský rejstřík	235
Přílohy	237