

Obsah

1 Úvod	5
1.1 Současný stav	5
1.2 Charakteristika nových stylů	6
1.3 Terminologie	7
1.3.1 Typy veličin	8
2 Aritmetika	11
2.1 Pomocná makra	11
2.2 Celočíselná aritmetika	12
2.2.1 Obecná makra	13
2.2.2 Makra pro operace s celými čísly	15
2.2.3 Makra pro operace s Lčítači	16
2.3 Aritmetika v pevné řádové čárce	17
2.3.1 Pomocné činnosti	17
2.3.2 Základní aritmetické operace	19
2.3.3 Přídavné aritmetické operace	20
3 Funkce	23
3.1 Elementární funkce	23
3.2 Statistické funkce	28
3.3 Náhodná čísla a procesy	29
4 Příkazy cyklů	33
4.1 Cykl \while do a podmíněný příkaz \ifthenelse	33
4.2 Reálný cykl \Rfor	34
4.3 Celočíselné cykly \Ifor a \Lfor	35
4.4 Speciální cykly pro výpočty funkcí	37
5 Vstupy, výstupy a seznamy	41
5.1 Vstupy z klávesnice	41
5.2 Výstupy na obrazovku	43
5.3 Čtení seznamu ze souboru	44

5.3.1	Práce s položkami seznamu	46
5.3.2	Práce s řetězy	49
6	Grafika	51
6.1	Prostředí picture	51
6.1.1	Deklarace	52
6.1.2	Příkazy pro umisťování objektů	54
6.1.3	Objekty v prostředí picture	55
6.2	Kreslení křivek pomocí curves.sty	59
6.2.1	Deklarace	60
6.2.2	Umisťovací příkaz	63
6.2.3	Grafické objekty – vynášení křivek	63
6.3	Grafika s makry rplot.sty	68
6.3.1	Nadstavba nad curves.sty	68
6.3.2	Podpora prostředí picture	73
6.3.3	Nové grafické objekty	77
6.3.4	Speciální diagramy	80
7	Podpora textového módu	83
7.1	Tisky písmem typu \tt	83
7.2	Úpravy dokumentů	84
7.2.1	Odsazování	85
7.3	Prvky matematických výrazů	88
7.3.1	Příznaky	88
7.3.2	Symboly a operátory	89
7.3.3	Limity, sumy a integrály	91
7.3.4	Vektory a maticy	93
7.3.5	Reference	94
7.4	Boxy a prostředí	95
7.4.1	Boxy	95
7.4.2	Náhrady standardních prostředí	96
8	Složitější příklady	99
8.1	Frekvenční charakteristiky SDOF systému	99
8.2	Vyplňování formuláře	103
9	Závěr	107
A		109
A.1	Vytváření souboru matice v jazyku MATLAB	109
A.2	Klávesnicová makra pro DOS Manažer	111