

PŘEDMLUVA	2
A. ALGORTMIZACE - JEJÍ VÝZNAM A FORMY ZÁPISU	3
A.1 Proč se musí každý učitel seznámit s algoritmizací?	3
A.2 Algoritmizace a její vztah k programování a k řešení úloh na počítači	5
A.3 Různé formy vyjádření algoritmů	7
A.3.1 Slovní popis algoritmu	7
A.3.2 Operátorová schémata	8
A.3.3 Rozhodovací tabulky	9
A.3.4 Vývojové diagramy	12
A.3.5 Vyjádření vývojového diagramu prostředky programovacího jazyka	14
A.3.6 Kopenogramy	16
A.3.7 Grafické vyjádření algoritmů pomocí strukturovaných programů při metodě strukturovaného programování	18
A.3.8 Jak se učit algoritmizací?	21
Literatura ke kapitole A	22
B. VYBRANÉ PRVKY JAZYKA PASCAL	23
B.1 Identifikátory	23
B.2 Konstanty a proměnné	25
B.2.1 Konstanty	25
B.2.2 Proměnné	26
B.3 Typy dat	27
B.3.1 Typ real	27
B.3.2 Typ integer	29
B.3.3 Typ Boolean	32
B.3.4 Typ char	33
B.3.5 Typ výčtový	35
B.3.6 Typ interval	38
B.3.7 Datová struktura pole	39
B.4 Výrazy	43
B.5 Příkazy	44
B.5.1 Přiřazovací příkaz	46
B.5.2 Příkaz skoku	46
B.5.3 Prázdný příkaz	47
B.5.4 Složený příkaz	47
B.5.5 Podmíněný příkaz <u>if</u>	48
B.5.6 Podmíněný příkaz <u>case</u>	49
B.5.7 Příkaz cyklu <u>repeat</u>	50
B.5.8 Příkaz cyklu <u>while</u>	51

B.5.9	Příkaz cyklu <u>for</u>	52
B.5.10	Příkaz vstupu	53
B.5.11	Příkaz výstupu	55
B.6	Zápis programu	57
	Literatura ke kapitole B	59
C.	PŘÍKLADY NA ALGORITMIZACI	60
C.1	Úvod	60
C.2	Hledání v seznamech	62
C.3	Hledání v jízdnicích řádech	64
C.4	Hledání v částečně uspořádané množině	69
C.5	Množiny a posloupnosti	74
C.6	Úsečky a lomené čáry	79
C.7	Kombinatorika	87
C.8	Nerovnice, konvexní množiny	95
C.9	Optimalizace	102
C.10	Úlohy z grafiky	106
	Literatura ke kapitole C	112