

OBSAH

Úvod	9
I. Algoritmy	15
Co je to algoritmus?	15
Jak vlastně sečítáme dvě čísla?	16
Další příklady algoritmů pracujících s čísly	18
Dva příklady nenumernických algoritmů	24
Vymezení pojmu intuitivního pojmu algoritmu	28
Už staří Řekové aneb Théseus a Ariadna	31
Ověřování správnosti algoritmu	40
Správnost konkrétních algoritmů	45
II. Od algoritmu k programu	49
Na cestě k programovacímu jazyku	50
Co musíme vědět o počítačích	65
Programovací jazyky	72
III. Začínáme s Pascallem	79
Jak vypadá a z čeho se skládá program v Pascalu? ...	79
Elementární příkazy Pascalu	85
Složený příkaz a tvar programu	88
Konstrukce dalších strukturovaných příkazů	91
Symbolické označení konstant a modifikovatelnost programu	100
Přesná definice syntaxe programovacího jazyka	104
Syntaktické chyby	106
IV. Jednoduché typy dat	107
Čísla ve světě a v počítači	107
Čísla v Pascalu	111
Typ boolean	121
Jak pracovat se znaky	126
Výrazy v Pascalu	132
Z druhé kapsy	146

V. Vstup a výstup	147
Textový soubor	147
Vstup ze souboru input	151
Výstup do souboru output a jeho formátování	155
Ještě jednou o vstupu a jeho záludnostech	163
Z druhé kapsy	171
VI. Podprogramy	173
Procedury	173
Funkce	180
Vnořování podprogramů	184
Ještě jednou o vstupech	189
VII. Ordinální typy	193
Standardní ordinální typy	193
Výčtové typy	196
Typ interval	199
Definice konstant a typů, blok	202
Příkaz CASE	205
Příkaz cyklu FOR	209
Z druhé kapsy	212
VIII. Typ pole	215
Deklarace pole a přístup k složkám	215
Práce s poli	220
Vícerozměrná pole	226
Typy řetězce znaků	229
Z druhé kapsy	235
IX. Podprogramy a jejich parametry	239
Parametry předávané odkazem	239
Volba způsobu předávání parametrů	244
Pravidla používání a viditelnosti identifikátorů	248
Procedury a funkce jako parametry	252
Z druhé kapsy	258

X. O rekurzi a složitosti	259
Rekurzivní volání podprogramů	259
Rekurzivní programování - Quicksort	262
Časová složitost výpočtu	265
Předsunutá deklarace podprogramu	266
XI. Programování s příkazem skoku	271
XII. Trochu větší úloha	275
XIII. Dá se to naprogramovat?	283
Závěrem	285
Řešení vybraných cvičení	287
Příloha A: Klíčová slova a standardní identifikátory	291
Příloha B: Syntaktické diagramy Pascalu	293
Literatura	303
Seznam příkladů	305
Rejstřík	307