

Předmluva k II. vydání	5
Úvod (O.Zich)	7
MATEMATIKA A LOGIKA	
[I] <u>Teorie množin</u> (M. Mleziva)	12
[1] Množiny	12
[2] Relace a funkce	14
[3] Systémy a Booleovské algebry	19
[II] <u>Logika</u> (M. Jauris)	23
[1] Předmět logiky	23
[2] Výroková logika	23
[3] Predikátová logika prvního stupně s identitou	28
[III] <u>Teorie algoritmů</u> (Z. Zastávka)	45
[1] Algoritmus	45
[2] Teorie slovních kalkulů	47
[3] Teorie vyčíslitelných funkcí	52
[4] Teorie matematických strojů	59
[IV] <u>Teorie pravděpodobnosti</u> (T. Havránek)	63
[1] Náhodné jevy a pravděpodobnostní míry	63
[2] Náhodné veličiny	72
[3] Náhodné procesy	83
[V] <u>Matematická statistika</u> (T. Havránek)	89
[1] Předmět matematické statistiky	89
[2] Typy statistického usuzování	92
PROGRAMOVÁNÍ	
[VI] <u>Základní charakteristika počítačového systému</u> (P. Jirků)	98
[1] Pojem samočinného počítače	98
[2] Informace a její zobrazení v samočinném počítači	99
[3] Technické vybavení počítače	102
[VII] <u>Algoritmizace</u> (V. Bělič)	105
[1] Vývojové diagramy	106
[2] Rozhodovací tabulky	134
[VIII] <u>Postup řešení úlohy na počítači</u> (P. Jirků)	141
[1] Operační systém a programovací jazyky	141
[2] Pojem práce a její realizace	144

[IX]	<u>Programové vybavení počítačů (E. Kindler)</u>	148
	[1] Programovací jazyky	148
	[2] Podprogramy.....	153
	[3] Operační systémy	155
[X]	<u>Klasifikace počítačů (E. Kindler)</u>	160
	[1] Generace počítačů	160
	[2] Problematika instalování počítačů	162
KYBERNETIKA		
[XI]	<u>Předmět kybernetiky (O. Zich)</u>	167
	[1] Předběžné vymezení	167
	[2] Systém	167
	[3] Rozlišovací úroveň	168
	[4] Sdělování, informace	168
	[5] Signál, kódování. Přepřacování informace	169
	[6] Řízení a cíl	173
	[7] Universální počítač	174
	[8] Význam kybernetických koncepcí pro vědu a jejich vliv ...	175
[XII]	<u>Teorie informace (O. Zich)</u>	178
	[1] Množství informace	178
	[2] Informační entropie	181
	[3] Diskuse a příklady	186
	[4] Informační entropie dvou schémat, podmíněná entropie	188
	[5] Kontrola teoretických předpovědí pokusem	193
	[6] Kanál, kapacita, kódování	195
	[7] Redundance	198
[XIII]	<u>Výzkum složitých systémů pomocí počítačů (E. Kindler)</u>	200
	[1] Statistické a dynamické systémy	200
	[2] Informační systémy	202
	[3] Počítačova simulace	204
	[4] Systémy s cílovým chováním	208
DODATKY		
	[1] Některé matematické pojmy (T. Havránek)	211
	[2] Slovník některých anglických termínů programovacích jazyků	215