

# O B S A H

Předmluva . . . . .	3
I. VEKTOROVÉ PROSTORY	
§ 1. Vektorový prostor . . . . .	5
§ 2. Lineární nezávislost . . . . .	8
§ 3. Báze a dimenze vektorového prostoru . . . . .	10
§ 4. Podprostor . . . . .	14
II. LINEÁRNÍ ZOBRAZENÍ A MATICE	
§ 1. Lineární funkcionál . . . . .	17
§ 2. Matice . . . . .	22
§ 3. Lineární zobrazení, lineární operátor . . . . .	27
III. SOUSTAVY LINEÁRNÍCH ROVNIC . . . . .	36
IV. LINEÁRNÍ VARIETY . . . . .	41
V. LINEÁRNÍ OPERÁTORY A ČTVERCOVÉ MATICE	
§ 1. Regulární operátor, regulární matice . . . . .	50
§ 2. Determinant matice a operátoru . . . . .	56
§ 3. Laplaceova věta, aplikace teorie determinantů . . . . .	69
§ 4. Vlastní vektory operátoru . . . . .	76
VI. HERMITOVSKÉ A KVADRATICKÉ FORMY . . . . .	83
VII. VEKTOROVÉ PROSTORY SE SKALÁRNÍM SOUČINEM	
§ 1. Skalární součin, ortogonalita . . . . .	90
§ 2. Lineární funkcionály a lineární operátory na prostorech se skalárním součinem . . . . .	97
§ 3. Metrická geometrie . . . . .	109