

O B S A H

Úvod

KAPITOLA I.	Lineární (afinní) vektorové prostory	1
1.1.	Definice lineárního vektorového prostoru	2
1.2.	Báze a dimenze vektorového prostoru	3
1.3.	Podprostory lineárního vektorového prostoru	7
1.4.	Isomorfismus vektorových prostorů	10
	Cvičení	11
KAPITOLA II.	Matice, determinanty	13
2.1.	Matice nad tělesem R	13
2.2.	Determinanty	20
2.3.	Transformace souřadnic v prostoru V^n	28
2.4.	Hodnota matice	30
2.5.	Soustavy lineárních rovnic	35
	Cvičení	41
KAPITOLA III.	Metrické vektorové prostory	47
3.1.	Skalární součin a definice metrických vektorových prostorů	47
3.2.	Ortogonalita, ortonormalita	49
3.3.	Ortogonalní součty, projekce	51
3.4.	Isomorfismus metrických prostorů	54
3.5.	Transformace souřadnic v metrickém vektorovém prostoru V^n	55
	Cvičení	56

KAPITOLA IV. Lineární transformace**58****4.1. Definice a základní vlastnosti** **58****lineárních transformací****4.2. Invariantní podprostory** **64****lineární transformace****4.3. Lineární transformace v metrickém** **67****vektorovém prostoru****Cvičení** **72****Literatura** **76****Obsah** **77**