

## OBSAH - CONTENTS

TĚMA - TOPIC 1-2	Značení, vektory a matice - Notations, Vectors, and Matrices	4
TĚMA - TOPIC 3	Hodnost - Rank	12
TĚMA - TOPIC 4	Čtvercové matice - Square Matrices	20
TĚMA - TOPIC 5	Soustavy lineárních rovnic - Systems of Linear Equations	28
TĚMA - TOPIC 6	Relace, zobrazení, funkce - Relations, Mappings, Functions	36
TĚMA - TOPIC 7	Posloupnosti a řady - Sequences and Series	44
VÝSLEDKY - RESULTS		52
ODKAZY - REFERENCES		54

### Matrices

Size of matrix	
Principal diagonal	
Null matrix $O$	
Identity matrix $I$	
Basic matrix operations	
Transposing	
Addition	
Multiplication	
Matrix multiplication	

### Notes

- $A + O = O + A = A$
- $A + A^T = (A + A^T)^T$
- $(A + B)^T = A^T + B^T$
- $(A^T)^T = A$