

## O B S A H

PŘEDMLUVA .....	3
I. ZÁKLADY PROJEKTIVNÍ GEOMETRIE ..	5 - 51
1 ZÁKLADNÍ POJMY .....	5
1.1 Bod, přímka a rovina .....	5
1.2 Zavedení nevlastních elementů .....	5
2 ZÁKLADNÍ LINEÁRNÍ ÚTVARY I. ŘÁDU .....	7
2.1 Přímá řada bodová, přímkový a rovinový svazek .....	7
3 ZÁKLADNÍ LINEÁRNÍ ÚTVARY II. ŘÁDU .....	7
4 ZÁKLADNÍ LINEÁRNÍ ÚTVARY III. ŘÁDU .....	9
5 DĚLICÍ POMĚR .....	9
5.1 Dělicí poměr na bodové řadě .....	9
5.2 Dělicí poměr ve svazku přímek .....	11
6 DVOJPOMĚR .....	11
6.1 Dvojpoměr na bodové řadě .....	11
6.2 Harmonická čtveřice bodová .....	13
6.3 Dvojpoměr v přímkovém svazku .....	14
7 ÚPLNÝ ČTYŘROH A ČTYŘSTRAN .....	16
7.1 Úplný čtyřroh .....	16
7.2 Princip duality v projektivní rovině .....	17
8 PROJEKTIVNÍ A PERSPEKTIVNÍ POLOHA LINEÁRNÍCH ÚTVARŮ I. ŘÁDU .....	18
8.1 Bodová řada perspektivní s přímkovým svazkem .....	18
8.2 Projektivnost útvarů I. řádu .....	19
8.3 Dvě perspektivní přímé bodové řady .....	19
8.4 Přímkové svazky v perspektivní poloze .....	20
8.5 Doplnování dvou projektivních přímých bodových řad .....	21
9 PROJEKTIVNÍ ROVINNÁ POLE .....	22
9.1 Konstrukce úběžnic dvou projektivních polí .....	26
10 ŘADY PODOBNÉ .....	27
11 KONSTRUKCE KUŽELOSEČKY, KTERÁ ODPOVÍDÁ V PROJEKTIVNÍCH POLÍCH KRUŽNICI .....	29
12 DVA PROJEKTIVNÍ ÚTVARY V KOLINEÁRNÍ POLOZE .....	33
12.1 Perspektivní kolineace dvou projektivních útvary v různých rovinách .....	33
12.2 Převedení dvou projektivních souměrných polí do perspektivní polohy .....	35
13 POLE AFINNÍ .....	39
13.1 Obecná afinita .....	40
13.2 Perspektivní afinita .....	40
14 PASCALOVA VĚTA .....	44
15 BRIANCHONOVA VĚTA .....	48
II. PERSPEKTIVNÍ ZOBRAZENÍ .....	51 - 64
16.1 Úvod do perspektivního promítání se zaměřením na fotogrammetrii .....	51
16.2 Použití výpočetní techniky při kreslení perspektivy objektu .....	58

16.2.1	Perspektiva objektu v nárožní poloze .....	58
16.2.2	Program dvouúběžníkového perspektivního zobrazení (počítač PPO1, jazyk BASIC G - 7) .....	63
III.	Z Á K L A D Y F O T O G R A M M E T R I E .....	64 - 76
17.1	Úkol fotogrammetrie .....	64
17.2	Rekonstrukce z vodorovného snímku .....	66
17.3	Problém základnice $z$ .....	68
17.4	Rekonstrukce z průmětu kružnice .....	72
IV.	Z A K R E S L O V Á N Í D O F O T O G R A F I E ( D O V O D O R O V N Ě H O S N Í M K U ) .....	76 - 79
18	REKONSTRUKCE ZE SNÍMKU A ZAKRESLENÍ PODIA .....	76
V.	T Ř Í Ú B Ě Ž N Í K O V Á P E R S P E K T I V A .....	79 - 83
19.1	Tříúběžníková perspektiva kvádrů .....	79
19.2	Tříúběžníková perspektiva objektu .....	81
VI.	R E K O N S T R U K C E Z E Š I K M Ě H O S N Í M K U .....	83 - 88
20.1	Kvádr .....	83
20.2	Rekonstrukce objektu ze šikmého snímku a zakreslování do fotografie .....	86
VII.	K A R T O G R A F I C K Á Z O B R A Z E N Í .....	88 - 118
21.1	Základní pojmy .....	88
21.2	Základní kartografická zobrazení .....	90
22	ORTOGRAFICKÁ PROJEKCE .....	95 - 100
22.1	Obecná projekce ortografická .....	97
23	STEREOGRAFICKÁ PROJEKCE .....	100 - 111
23.1	Pól hlavní kružnice .....	101
23.2	Polární stereografická projekce .....	103
23.3	Rovníková stereografická projekce .....	104
23.4	Obecná stereografická projekce .....	106
24	GNÓMONICKÁ PROJEKCE .....	111 - 118
24.1	Polární gnómonická projekce .....	112
24.2	Rovníková gnómonická projekce .....	113
24.3	Obecná gnómonická projekce .....	114
VIII.	R O T A Č N Í Z P L O Š T Ě L Ý E L I P S O I D .....	118 - 120
Z Á V Ě R	.....	120
L I T E R A T U R A	.....	120
O B S A H	.....	122

