

OBSAH

Předmluva	5
-----------------	---

Kap. 1 TRANSFORMACE SOUŘADNIC V ROVINĚ

1.1 Podobnostní transformace	6
1.2 Afinní transformace	10
1.3 Zjednodušení transformačních rovnic	12
1.4 Otočení a posunutí bodu v rovině.....	16
1.5 Podobnostní transformace při nadbytečném počtu identických bodů (Helmertova transformace)	19
1.5.1 Řešení transformace vyrovnáním MNČ	21
1.5.2 Kritéria přesnosti při podobnostní transformaci	29
1.5.3 Identifikace chybného identického bodu při výpočtu transformačního klíče	32
1.5.4 Praktický postup řešení transformace při ručním zpracování.....	33
1.5.5 Číselný příklad na transformaci souřadnic.....	35
1.5.6 Shodnostní transformace	39

Kap. 2 GEODETICKÉ ÚLOHY A JEJICH PŘESNOST

2.1 Úvod	44
2.2 Obecná formulace matematického a chybového modelu.....	46
2.2.1 Střední elipsa chyb (přehled vzorců)	51
2.3 Odvození vzorců na výpočet prvků matice A	52
2.4 Přesnost bodu určeného protínáním.....	57
2.4.1 Rajón	59
2.4.2 Rajón zpět	64
2.4.3 Protínání z délek	68
2.4.4 Protínání vpřed z úhlů (ze směrníků)	72
2.4.5 Protínání zpět.....	77
2.4.6 Přesnost bodu určeného volným polygonovým pořadem	85
2.4.6.1 Formulace matematického a chybového modelu pro volný polygonový pořad	86
2.5 Přesnost bodu určeného protínáním v příkladech	92
2.5.1 Rajón	92
2.5.2 Rajón zpět	94
2.5.3 Protínání z délek	95
2.5.4 Protínání vpřed z úhlů.....	97
2.5.5 Protínání zpět.....	98
2.6 Přesnost geodetického určení polohy bodu v rovině (střední elipsa chyb)	100

Kap. 3 VYROVNÁNÍ OSNOVY SMĚRŮ MĚŘENÝCH VE SKUPINÁCH

3.1 Úvod	113
3.2 Vyrovnaní osnovy směrů.....	115
3.3 Střední chyby	117
3.4 Vliv chyby v dostředění teodolitu a cíle na měřený úhel	124

DODATEK

4.1 Vyrovnaní polohových sítí v kostce.....	130
Literatura.....	146