

PŘEDMLUVA	3
1. ORGANIZACE PRAKTICKÉ VÝUKY INŽENÝRSKÉ GEODÉZIE	5
1.1. Organizace práce v praktické výuce	5
1.2. Formální a věcný obsah programů	5
1.3. Odpovědnost za převzaté přístroje a pomůcky	7
1.4. Základní pravidla péče o geodetické přístroje a pomůcky	7
1.5. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	8
2. ROZBORY PŘESNOSTI MĚŘENÍ A VYTYČENÍ	10
2.1. Základní pojmy	10
2.2. Metodika rozborů přesnosti	12
2.3. Střední elipsa chyb a její úpatnice, extrémní chyby m_{max} , m_{min}	16
2.4. Testování měřených veličin	17
2.4.1. Test poměru dvou středních chyb	18
2.4.2. Test rozdílu dvou průměrů	19
2.4.3. Test střední chyby	20
2.4.4. Test aritmetického průměru	21
2.4.5. Test extrémních odchylek od průměru	23
2.4.6. Test náhodnosti	25
2.4.7. Test korelačního koeficientu	26
2.5. Rozbory přesnosti vytyčení a jeho kontroly	28
2.5.1. Faktory přesnosti vytyčení	28
2.5.2. Rozbory přesnosti před měřením	29
2.5.3. Rozbory přesnosti při měření	32
2.5.4. Rozbory přesnosti po měření (vytyčení)	32
3. PRÁCE S TEODOLITEM, MĚŘENÍ A VYTYČENÍ ÚHLU	34
3.1. Centrace teodolitu	34
3.2. Horizontace teodolitu	38
3.3. Přístrojové chyby a jejich vliv na měřený vodorovný směr a úhel	40
3.3.1. Kolimační chyba	40
3.3.2. Chyba sklonu klopné osy dalekohledu	42
3.3.3. Chyba z nevislé osy alhidády	42
3.4. Vliv přístrojových vad na měření výškových úhlů	50
3.5. Technika měření vodorovných směrů a úhlů	51
3.5.1. Měření vodorovných úhlů ve skupinách	53
3.5.2. Měření paralaktických úhlů	57
3.5.3. Měření úhlu v laboratorní jednotce	59
3.6. Měření zenitových úhlů	62
3.7. Celková střední chyba vodorovného směru a úhlu	64
3.8. Vytyčení úhlu	66
4. MĚŘENÍ A VYTYČOVÁNÍ DÉLEK	74
4.1. Měření délek pásmy	74
4.2. Měření délek dvojobrazovými dálkoměry	79
4.3. Měření délek elektronickými dálkoměry	81
4.4. Paralaktické měření délek	82
5. VYTYČENÍ POLOHY BODU POLÁRNÍMI SOUŘADNICEMI	85
6. VYTYČENÍ POLOHY BODU PRAVOÚHLÝMI SOUŘADNICEMI	90

7.	VYTYČENÍ POLOHY BODU PROTÍNÁNÍM VPŘED	94
8.	VYTYČENÍ POLOHY BODU PROTÍNÁNÍM Z DÉLEK	101
9.	VYTYČENÍ POLOHY BODU PROTÍNÁNÍM ZPĚT Z ÚHLŮ	106
10.	VYTYČENÍ POLOHY BODU PROTÍNÁNÍM ZPĚT Z ÚHLU A DÉLKY	109
11.	VYTYČENÍ POLOHY BODU VOLNÝM POLYGONOVÝM POŘADEM	112
12.	VYTYČENÍ POLOHY BODU METODOU PŘECHODNÝCH STANOVISEK	120
13.	VYTYČENÍ PŘÍMKY	123
	13.1. Vytyčení mezilehlého bodu přímky	123
	13.2. Prodloužení přímky	127
14.	VYTYČENÍ SVISLICE	131
	14.1. Vytyčení svislice mechanickým prováděním	131
	14.2. Vytyčení svislice optickým promítáním	131
	14.3. Vytyčení svislice optickým provažováním	133
15.	VYTYČENÍ VÝŠKY BODU NIVELACÍ	135
16.	TRIGONOMETRICKÉ VYTYČENÍ VÝŠKY BODU	137
	Literatura	142