

O b s a h

	str.
1. Základní pojmy a vztahy	5
1.1 Úvod	5
1.2 Náhradní zemské těleso	6
1.3 Měrné jednotky v geodezii	9
2. Geodetické a kartografické systémy	10
2.1 Celosvětový souřadnicový systém	10
2.2 Místní souřadnicové systémy	11
2.3 Geodetické sítě	13
2.3.1 Triangulační sítě	13
2.3.2 Niveláčnické sítě	16
2.3.3 Gravimetrická síť	19
3. Měřické přístroje a pomůcky	21
3.1 Základní měřické pomůcky	21
3.2 Teodolit	22
3.3 Niveláčnický přístroj	24
4. Měření úhlů a směrů	26
4.1 Vodorovné a výškové kruhy teodolitu	26
4.2 Odchytky způsobené nekolmostí os	29
4.3 Měření vodorovných a výškových úhlů	29
5. Měření vzdáleností	30
5.1 Měření délek pásmem	30
5.2 Optické dálkoměry	31
5.2.1 Nitková tachymetrie	31
5.2.2 Redukční tachymetrie	33
5.3 Elektronické měření vzdáleností	35
5.4 Nepřímé určování vzdáleností	37
6. Měření výšek	37
6.1 Trigonometrické určení převýšení	37
6.2 Nivelace	38
6.3 Nadmořské výšky	40
7. Fotogrammetrie a dálkový průzkum	40
7.1 Fotogrammetrie jako měřická technika	40
7.2 Stručná historie	41
7.3 Fotogrammetrické metody mapování	43

	str.
7.4 Dálkové snímání a dálkový průzkum Země	47
8. Měřické chyby a jejich vyrovnání	51
8.1 Druhy chyb a pravděpodobnost jejich výskytu	51
8.2 Metoda vyrovnání podle nejmenších čtverců	53
9. Souřadnicové výpočty	54
9.1 Výpočet směrníku a rajónu	54
9.2 Určování bodů protínáním	56
9.3 Polygonové pořady	57
9.4 Trigonometrické určení vzdálenosti	59
10. Mapování a kartografie	60
10.1 Měřické metody pro mapování	60
10.2 Topografické a katastrální mapy	62
10.3 Polygrafické zpracování map	65
10.4 Digitální model území	67
10.5 Celosvětový posiční systém	69
11. Netopografická geodézie	69
11.1 Různé aplikace geodézie	70
11.2 Vytýčování objektů	70
12. Určování výměr	74
12.1 Výměra pozemků	74
12.2 Pomůcky k měření ploch	75
12.3 Výpočet výměr ze souřadnic	77