

OBSAH:

I. Sférická trigonometrie	7
1. Základní pojmy	7
1.1. Sférická vzdálenost	7
1.2. Sférický úhel	8
1.3. Sférický dvojúhelník	8
1.3.1. Obsah sférického dvojúhelníku	8
1.4. Sférický trojúhelník	12
1.4.1. Obsah sférického trojúhelníku	15
2. Řešení sférického trojúhelníku	20
2.1. Sférický trojúhelník pravouhlý	20
2.1.1. Neperovo pravidlo	22
2.2. Sférický trojúhelník obecný	27
2.2.1. Věta sinová	27
2.2.2. Věty kosinové	29
2.2.2.1. Věta kosinová pro stranu	29
2.2.2.2. Věta kosinová pro úhel	31
2.2.3. Věta sinuskosinová	31
3. Sférická trigonometrie (vektorově)	32
3.1. Trojhran	33
3.1.1. Stěna trojhranu	33
3.1.2. Hrana trojhranu	33
3.1.3. Strana trojhranu	33
3.1.4. Úhly trojhranu	33
3.1.5. Polární trojhran	34
3.2. Kosinové věty pro trojhran (sférický trojúhelník)	36
3.2.1. Kosinové věty pro stranu	36
3.2.2. Kosinové věty pro úhel	36
3.2.3. Důkaz kosinových vět	37
3.2.3.1. Důkaz kosinové věty pro stranu	37
3.2.3.2. Důkaz kosinové věty pro úhel	37
3.3. Sinová věta pro trojhran (sférický trojúhelník)	38
3.3.1. Důkaz sinové věty	38
3.4. Pravouhlý trojhran (pravouhlý sférický trojúhelník)	39
3.4.1. Věty platící pro trojhran	39
3.4.2. Neperovo pravidlo	40
II. Příklady	41
1. Příklady v textu	41
2. Řešené příklady	43
2.1. Příklady z matematické geografie	59
2.2. Příklady z kartografie a kartometrie	124
3. Neřešené příklady	52
3.1. Příklady z matematické geografie	52
3.2. Příklady z kartografie a kartometrie	57