

# Praktická geometrie

---

## Obsah

In: Pavel Potužák (author): Praktická geometrie. Část první. (Czech). Praha: Jednota českých matematiků a fyziků, 1945. pp. 158–159.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403125>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

## OBSAH

	Str.
<i>Předmluva</i> .....	4
1. ÚKOL A ROZSAH GEODESIE A PRAKTICKÉ GEOMETRIE .....	5
2. <u>OZNAČOVÁNÍ BODŮ</u> .....	11
Stabilisování (osazení) bodů. Signalisování (vytyčení) bodů .....	11
3. <u>VYTYČOVACÍ POMŮCKY</u> .....	18
3,1. <i>Pomůcky pro vytyčení směru svislého a vodorovného. Olovnice. Libela (vodovážka). Libeloměr (rektifikační pravítko). Zkouška libely</i> .....	18
3,2. <i>Pomůcky k vytyčování pravých a přímých úhlů. Zá- měrný kříž. Úhlová hlavice. Úhlové zrcátko. Zrcad- lový kříž (křížové zrcátko). Úhlový hranol (hranů- lek). Pentagon. Hranolový kříž a dvojitý pentagon</i> .....	27
3,3. <i>Pomůcky k měření svislých úhlů. Libelový svahoměr. Závěsný sklonoměr</i> .....	39
4. <u>MĚŘENÍ, MĚŘÍTKA A MÍRY</u> .....	41
4,1. <i>Soustavy měr délkových a plošných. Míra metrická. Míra sáhová. Staré míry české. Jiné délkové jednotky</i> .....	41
4,2. <i>Míry úhlové. Převody úhlových měr</i> .....	44
4,3. <i>Přístroje a pomůcky k přímému měření délek. Latě. Pásmo tkaninové. Pásmo na vidlici s rukojetí. Pásmo na kruhu</i> .....	46
5. <u>VÝKONNÉ MĚŘICTVÍ</u> .....	52
5,1. <i>Základní výkony. Vytyčení bodu. Vytyčení přímky. Vytyčení přímky od oka. Vytyčení přímky kukátkem. Vytyčení přímky vytyčovací pomůckou úhlovou. Vytyčení přímky mezi nepřístupnými body nebo když není s bodu na bod vidět. Prodloužení úsečky. Průsečík dvou přímek</i> .....	52
5,2. <i>Jednoduché vytyčovací úlohy</i> .....	57
5,3. <i>Měření délek. Měření v rovinatém území. Měření ve svahovitém území. a) Měření latí. b) Měření pásmem. Zapisování délek. Zápisník měřených délek. Prohnutí pásma. Posuzování přesnosti měřených délek. Maximální přípustné odchylky mezi dvojnásobným měřením délek</i> .....	61

	Str.
5,4. Jednoduché měřické úlohy .....	72
5,5. Nepřímé měření (určování) délek.....	76
6. ÚHLOMĚRNÉ STROJE A JEJICH ČÁSTI.....	86
6,1. Pomůcky k měření malých délek a úhlů. Odčítací index (ukazatel, značka). Vernier čili nonius. Čtení na noniu. Úhlový vernier. Lupa. Odčítací a odhadové mikroskopy. Čárkový mikroskop. Mřížkový mikroskop. Vernierový mikroskop .....	86
6,2. Dalekohled. Objektiv. Okulár. Ramsdenův okulár. Huygensův okulár. Okuláry různých úprav. Úprava dalekohledu před měřením. Dalekohled stálé délky. Výkonnost dalekohledu. Zorné pole dalekohledu. Jasnost dalekohledu. Zřetelnost obrazu .....	94
6,3. Úhломěrné stroje. Magnetické stroje. Busolní stroje. Busola lesní (polní). Tacheometrická busola s dostředným dalekohledem.....	103
6,4. Měření úhlů busolou .....	109
6,5. Theodolit. Jednoduchý (jednosý) theodolit. Repetiční (dvojosý) theodolit. Theodolit s limbem na postrk. Ustanovky. Výškový kruh. Zvedání ložisek. Stožan čili stativ. Popis stroje. Úprava stroje na stanovisku. Zkoušky theodolitů. Theodolity se skleněnými limby .....	109
7. MĚŘENÍ VODOROVNÝCH ÚHLŮ .....	123
<u>Měření úhlů (směrniců) ve skupinách a řadách.</u>	
a) Měření jednoduchým theodolitem. b) Měření dvojosým theodolitem. Úhlové zápisníky. Měření úhlů násobením (repeticí) .....	
	125
8. TRIGONOMETRICKÉ ŘEŠENÍ ÚLOH.....	134
8,1. Řešení trojúhelníka .....	134
8,2. Řešení čtyřúhelníka a složitějších obrazců.....	138
8,3. Řešení dalších trigonometrických úloh. Nepřístupná vzdálenost. Určování dostředovacích (centračních) prvků .....	140
8,4. Hansenova úloha. Složená úloha Hansenova .....	143
8,5. Protínání zpětné. Úloha Snelliiova (Pothenotova). Protínání zpětné při zvláštním zaměření úhlů. Složený případ protínání zpětného .....	150
Literatura .....	157
Obsah .....	158