

# O B S A H

<b>I. Rotační plochy . . . . .</b>	<b>7—33</b>
1. Základní vlastnosti . . . . .	7
2. Zobrazení rotační plochy . . . . .	10
3. Tečná rovina rotační plochy . . . . .	13
4. Rovinný průsek rotační plochy . . . . .	17
5. Rovnoběžné osvětlení plochy rotační . . . . .	21
6. Stín vržený na rotační plochu . . . . .	27
7. Vržený stín rotační plochy na průmětnu . . . . .	32
<b>II. Průniky konvexních mnohostěnů a zakřivených ploch . . . . .</b>	<b>33—69</b>
A. Průnik dvou mnohostěnů . . . . .	33
1. Průnik dvou klínů . . . . .	33
2. Úplný trojhran . . . . .	35
3. Průnik dvou úplných trojhranů . . . . .	36
B. Průnik dvou zakřivených ploch . . . . .	41
4. Vlastnosti a sestrojení průniku dvou ploch kuželových . . . . .	41
5. Rovnoběžný průmět kvartiky . . . . .	45
6. Kvartika s dvojným bodem . . . . .	48
7. Kvartika se rozpadá . . . . .	49
8. Jiné methody při sestrojování průniku . . . . .	52
9. Průnik dvou rotačních ploch s osami, jež se protínají nebo jsou rovnoběžné . . . . .	53
10. Průnik rotační plochy kuželové nebo válcové s plochou kulovou . . . . .	56
11. Kruhové řezy na kolmé elliptické ploše kuželové . . . . .	58
C. Osvětlení dutin a skupin těles . . . . .	59—69
12. Vržený stín dovnitř dutého jehlanu a hranolu . . . . .	59
13. Osvětlení dutého válce a kužele . . . . .	61
14. Osvětlení duté polokoule . . . . .	64
15. Osvětlení mnohostěnů a oblých těles . . . . .	65
<b>III. Středové promítání . . . . .</b>	<b>69—89</b>
1. Základní vlastnosti . . . . .	69
2. Středový průmět bodu a přímky . . . . .	69
3. Úsečka . . . . .	74
4. Dvě přímky . . . . .	77
5. Rovina . . . . .	79
6. Úlohy deskriptivní geometrie ve středovém promítání . . . . .	82
7. Rovinný obrazec . . . . .	83
8. Středový průmět kružnice . . . . .	85
9. Středový průmět plochy kulové . . . . .	87
<b>IV. Užiti deskriptivní geometrie . . . . .</b>	<b>89—127</b>
A. Ve výtvarném umění. (Lineární perspektiva) . . . . .	89
1. Vidění a středové promítání . . . . .	89
2. Základní vztahy a označení . . . . .	91
3. Metoda průsečná a metody přímé . . . . .	92
4. Vynesení dané délky na danou přímku v základní rovině . . . . .	94

5. Sestrojení daného úhlu v základní rovině . . . . .	96
6. Redukce distance . . . . .	97
7. Sestrojení perspektivy bodů v prostoru. . . . .	101
8. Rovnoběžné osvětlení . . . . .	103
<b>B. V inženýrském stavitelství. (Kótované promítání) . . . . .</b>	<b>107</b>
1. Střechy . . . . .	107
2. Řešení valbových střech a okapem na stejné úrovni . . . . .	109
3. Základní vlastnosti topografické plochy . . . . .	110
4. Svahy . . . . .	111
5. Obecná topografická plocha . . . . .	111
6. Úlohy na topografickou plochu . . . . .	115
<b>C. V kartografii . . . . .</b>	<b>118</b>
1. Úkol kartografie . . . . .	119
2. Geometrické projekce . . . . .	119
3. Projekce orthografická . . . . .	120
4. Projekce stereografická . . . . .	120
5. Projekce gnomonická . . . . .	123
6. Projekce válcová . . . . .	124
7. Projekce kuželová . . . . .	126
<b>V. Rejstřík . . . . .</b>	<b>128—129</b>
<b>VI. Tabulky I.—V. . . . .</b>	<b>130—134</b>

---