

OBSAH:

PŘEDMLUVA . . . . .	3
I. BODY, ÚSEČKY A PŘÍMKY: . . . . .	8—16
a) <i>Body</i> . . . . .	8
b) <i>Úsečka</i> . . . . .	9
c) <i>Přímka</i> . . . . .	12
d) <i>Dvě přímky</i> . . . . .	15
II. PŘÍMKY A ROVINY: . . . . .	17—38
a) <i>Přímka v rovině</i> . . . . .	17
b) <i>Průsečík přímky s rovinou</i> . . . . .	22
c) <i>Průsečnice dvou rovin</i> . . . . .	30
III. TŘETÍ PRŮMĚTNA: . . . . .	39—46
a) <i>Třetí hlavní průmětna</i> . . . . .	39
b) <i>Třetí vedlejší průmětna</i> . . . . .	43
IV. TRANSFORMACE: . . . . .	47—67
a) <i>Posunování</i> . . . . .	47
b) <i>Otáčení okolo přímky kolmé k průmětně</i> . . . . .	49
c) <i>Otáčení okolo přímky rovnoběžné s průmětnou</i> . . . . .	55
d) <i>Složitější úlohy</i> . . . . .	61
V. MNOHOSTĚNY: . . . . .	68—80
a) <i>Trojhrany a jehlany</i> . . . . .	68
b) <i>Hranoly a krychle</i> . . . . .	71
c) <i>Čtyřstěn a osmistěn</i> . . . . .	75
VI. PRŮSEKY MNOHOSTĚNŮ ROVINAMI: . . . . .	81—92
a) <i>Průsečíky přímky s hranoly a jehlany</i> . . . . .	81
b) <i>Průseky rovin s hranoly a perspektivní afinita</i> . . . . .	83
c) <i>Průseky rovin s jehlany a perspektivní kolineace</i> . . . . .	88
VII. PRŮNIKY . . . . .	93—104

VIII. OSVĚTLENÍ GEOMETRICKÝCH ÚTVARŮ . . . . .	105—119
IX. KOSOÚHLÉ PROMÍTÁNÍ: . . . . .	120—154
a) <i>Na druhou průmětnu</i> . . . . .	120
b) <i>Na jiné roviny</i> . . . . .	129
c) <i>Složitějších útvarů</i> . . . . .	130
d) <i>Volné promítání</i> . . . . .	150
X. KRUŽNICE: . . . . .	155—172
a) <i>Elipsa a její ohniskové vlastnosti</i> . . . . .	155
b) <i>Perspektivní afinita mezi kružnicí a elipsou</i> . . . . .	158
c) <i>Pravouhlý a kosoúhlý průmět kružnice</i> . . . . .	164
d) <i>Pravouhlý a kosoúhlý průmět elipsy</i> . . . . .	171
XI. KRUHOVÁ PLOCHA VÁLCOVÁ A KRUHOVÝ VÁLEC: . . . . .	173—189
a) <i>Zobrazení a osvětlení kruhového válce</i> . . . . .	173
b) <i>Sestrojení kruhové a rotační plochy válcové</i> . . . . .	177
c) <i>Průsek s rovinou</i> . . . . .	182
XII. KRUHOVÁ PLOCHA KUŽELOVÁ A KRUHOVÝ KUŽEL: . . . . .	190—230
a) <i>Zobrazení a osvětlení kruhového kužele</i> . . . . .	190
b) <i>Sestrojení kruhové a rotační plochy kuželové</i> . . . . .	196
c) <i>Průsek s rovinou vrcholovou</i> . . . . .	203
d) <i>Eliptický průsek</i> . . . . .	205
e) <i>Parabolický průsek</i> . . . . .	210
f) <i>Hyperbolický průsek</i> . . . . .	216
g) <i>Kuželosečky v perspektivní kolíneaci</i> . . . . .	223
h) <i>Středové osvětlení kružnice</i> . . . . .	228
XIII. PLOCHA KULOVÁ: . . . . .	231—250
a) <i>Zobrazení a průsek rovinou</i> . . . . .	231
b) <i>Sestrojení plochy kulové</i> . . . . .	238
c) <i>Rovnoběžné a středové osvětlení plochy kulové</i> . . . . .	246
XIV. ROTAČNÍ PLOCHY: . . . . .	251—280
a) <i>Obecné rotační plochy, zobrazení, průsek rovinou, osvětlení</i> . . . . .	251
b) <i>Rotační plochy druhého stupně</i> . . . . .	267
XV. PRŮNIKY ZAKŘIVENÝCH PLOCH: . . . . .	281—297
XVI. OSVĚTLENÍ SKUPIN A DUTIN: . . . . .	298—309

XVII. KOLMÁ AXONOMETRIE: . . . . .	310—352
a) <i>Základní úlohy</i> . . . . .	310
b) <i>Zobrazování a osvětlení</i> . . . . .	317
XVIII. STŘEDOVÉ PROMÍTÁNÍ A LINEÁRNÍ PERSPEKTIVA	353—376
a) <i>Centrální promítání</i> . . . . .	353
b) <i>Lineární perspektiva</i> . . . . .	361