

I. ÚVOD	
I. 1 Úkoly a cíl deskriptivní geometrie a technického kreslení.....	7
I. 2 Symbolika.....	9
II. ZÁKLADNÍ GEOMETRICKÉ POJMY	
II. 1 Úvod.....	11
II. 2 Konstrukční úlohy v planimetrii.....	12
II. 3 Zadání příkladů pro cvičení (planimetrie).....	15
II. 4 Nevlastní útvary.....	22
II. 5 Základní prostorové úlohy.....	24
II. 6 Zadání příkladů ke cvičení (stereometrie).....	28
III. ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI PROMÍTÁNÍ	
III. 1 Úvod.....	33
III. 2 Promítání.....	33
III. 3 Rovnoběžné promítání.....	35
III. 4 Pravoúhlé promítání.....	36
III. 5 Kolineace mezi dvěma rovinami.....	37
III. 6 Kolineace a afinita v rovině.....	39
III. 7 Kolineace a afinita mezi kružnicí a kuželosečkou.....	41
III. 8 Zobrazovací metody.....	46
III. 9 Otáčení roviny.....	48
III.10 Osvětlení.....	49
III.11 Příklady pro cvičení.....	50
IV. KÓTOVANÉ PROMÍTÁNÍ	
IV. 1 Základní pojmy. Zobrazení bodu.....	53
IV. 2 Zobrazení přímky. Dvojice přímek.....	55
IV. 3 Zobrazení roviny.....	62
IV. 4 Otáčení a sklápění roviny.....	65
IV. 5 Základní konstrukce.....	71
IV. 6 Řešené příklady.....	76
IV. 7 Otázky a příklady pro cvičení.....	80
V. MONGEOVO PROMÍTÁNÍ	
V. 1 Úvod.....	85
V. 2 Princip Mongeova promítání.....	85
V. 3 Sdružené průměty bodů.....	86
V. 4 Zobrazení bodů různých poloh.....	88
V. 5 Souvislost Mongeova promítání s kótovaným promítáním.....	91
V. 6 Souřadnicový systém.....	91
V. 7 Přímka.....	93
V. 8 Skutečná velikost úsečky.....	99
V. 9 Dvojice přímek.....	100
V.10 Rovina. Bod a přímka v rovině.....	111
V.11 Spádové přímky roviny. Odchylka roviny od průměten.....	121
V.12 Dvě roviny (vzájemná poloha).....	122

V.13	Přímka a rovina. Průsečík přímky s rov.....	129
V.14	Kolmost.....	134
V.15	Otáčení.....	137
V.16	Transformace průmětem.....	140
V.17	Kružnice.....	146
V.18	Zobrazení elementárních těles.....	148
V.19	Rovinné řezy hranolu a jehlanu, průsečíky přímky s hranolem a jehlanem.....	151
V.20	Příklady pro cvičení (řešení).....	157
V.21	Zadání příkladů pro cvičení.....	170

## VI. PRAVOÚHLÁ AXONOMETRIE

VI. 1	Princip pravouhlé axonometrie.....	173
VI. 2	Základní vlastnosti axonometrického trojúhelníka a axonometrického osového kříže.....	174
VI. 3	Jednotky na osách.....	176
VI. 4	Zobrazení základních útvarů.....	178
VI. 5	Metrické úlohy v axonometrii.....	186
VI. 6	Axonometrický průmět kružnice.....	190
VI. 7	Zářezová metoda.....	192
VI. 8	Zadání příkladů pro cvičení.....	196

## VII. TECHNICKÉ KRESLENÍ

VII. 1	Základní požadavky na technické výkresy.....	201
VII. 2	Technická normalizace.....	202
VII. 3	Druhy technických výkresů.....	203
VII. 3. 1	Druhy výkresů podle obsahu a účelu.....	203
VII. 3. 2	Druhy výkresů podle vzniku.....	205
VII. 4	Úprava technických výkresů.....	205
VII. 4. 1	Formáty výkresů.....	205
VII. 4. 2	Rozvrh výkresu.....	207
VII. 4. 3	Měřítko. Velikost obrazových prvků.....	208
VII. 4. 4	Čáry na výkresech.....	209
VII. 4. 5	Popisové pole.....	213
VII. 5	Popisování technických výkresů.....	215
VII. 6	Kótování.....	220
VII. 7	Zobrazování na technických výkresech.....	229
VII. 8	Topografické plochy.....	235