

## O B S A H :

Předmluva . . . . .	7
1. Síla ve statice . . . . .	9
2. Něco o vektorech . . . . .	11
3. O čem jedná statika . . . . .	13
4. Co je těleso ve statice . . . . .	14
5. Druhy sil ve statice . . . . .	15
6. Centrálné rovinné soustavy sil . . . . .	16
7. Rozklad síly na dvě složky . . . . .	19
8. Rozklad síly na několik složek . . . . .	22
9. Obecná rovinná soustava sil . . . . .	25
10. Příklady grafického skládání sil v rovině . . . . .	28
11. Dvojice sil . . . . .	29
12. Moment síly a moment dvojice . . . . .	31
13. Moment sil, které jsou v rovnováze . . . . .	33
14. Dvě rovnoběžné síly . . . . .	35
15. Skládání dvojice a síly . . . . .	37
16. Rovnováha sil v prostoru . . . . .	42
17. Těžiště plochy a statický moment . . . . .	47
18. Názvosloví statický určitých nosníků . . . . .	49
19. Reakce při zatížení osamělými břemeny . . . . .	51
20. Vnitřní síly u nosníku na dvou podporách . . . . .	56
21. Spojité zatížení nosníku na dvou podporách . . . . .	60
22. Vztah mezi momentem a posouvající silou . . . . .	67
23. Grafické určení momentové čáry . . . . .	69
24. Zatížení momenty na koncích nosníku . . . . .	73
25. Nosník na jednom konci vетknutý . . . . .	77
26. Nosník na obou koncích vетknutý . . . . .	79
27. Spojitý nosník kloubový . . . . .	82
28. Oblouk se třemi kloubami . . . . .	87
29. Spojitý nosník . . . . .	90
30. Rovinné prutové soustavy . . . . .	99
31. Statická určitost prutové soustavy . . . . .	101
32. Závěs prutové soustavy . . . . .	103
33. Řešení prutové soustavy staticky určité . . . . .	105

1. Metoda styčných bodů (Cremona) . . . . .	106
2. Metoda průsečná (Ritter, 1863) . . . . .	111
3. Metoda náhradních prutů (Henneberg, 1886) . . . . .	116
4. Metoda součinitelů sil (Müller-Breslau 1886, Southwell) . . . . .	116
34. Prutové soustavy staticky neurčité . . . . .	126
35. Crossova metoda pro soustavy s kloubovými styčníky	128
36. Crossova metoda pro soustavy s tuhými styčníky . . . . .	132
Polotuhé styčníky . . . . .	139
37. Tření . . . . .	139
1. Kluzné tření. . . . .	139
2. Těleso na šikmě rovině . . . . .	142
3. Šroub . . . . .	143
4. Klín . . . . .	145
5. Tření v klínové drážce . . . . .	147
6. Čepové tření. . . . .	147
7. Pásové tření. . . . .	149
8. Valivé tření. . . . .	151
38. Kontrolní úlohy . . . . .	153
Abecední rejstřík . . . . .	157