

# O B S A H

Předmluva .....	2
1.0 Silové soustavy .....	3
1.1 Síla .....	3
1.2 Tuhé těleso .....	3
1.3 Zákon rovnoběžníka .....	3
1.4 Dvojice sil .....	3
1.5 Moment síly .....	4
1.6 Operace se silami .....	6
1.7 Příklady .....	13
2.0 Těžiště .....	26
2.1 Definice těžiště .....	26
2.2 Analytické řešení - integrací .....	27
2.3 Pappus-Guldinovy věty .....	28
2.4 Příklady .....	28
3.0 Vázaná tělesa .....	38
3.1 Vázané těleso v rovině .....	38
3.1.1 Druhy vazeb .....	38
3.1.2 Vnitřní statické účinky .....	40
3.1.3 Vnitřní statické účinky pro jednotlivá zatížení .....	41
3.2 Příklady .....	45
4.0 Soustavy těles .....	69
4.1 Druhy vazeb .....	69
4.2 Řešení rovnováhy .....	70
4.3 Příklady .....	75
5.0 Prutové soustavy .....	86
5.1 Metody pro řešení prutových soustav .....	87
5.1.1 Styčnicková metoda .....	87
5.1.2 Cremonova metoda .....	89
5.1.3 Průsečná metoda .....	90
5.1.4 Metoda náhradních prutů .....	93
5.2 Příklady .....	96

6.0 Pasivní odpory .....	103
6.1 Tření smykové .....	103
6.2 Tření čepové .....	104
6.3 Tření na šroubu .....	106
6.4 Tření vláknové .....	106
6.5 Tření valivé .....	106
6.6 Odpor proti pojezdu .....	107
6.7 Tuhost lan a řetězů .....	107
6.8 Příklady .....	108
7.0 Práce, výkon, účinnost .....	146
7.1 Práce .....	146
7.2 Výkon .....	146
7.3 Účinnost .....	146
7.4 Práce v potenciálním poli .....	147
7.5 Příklady .....	147
8.0 Princip virtuálních prací .....	154
8.1 Bod .....	154
8.2 Soustava bodů .....	154
8.3 Příklady .....	154
Použitá a doporučená literatura .....	161