

Obsah

1.	ÚVOD	3
2.	GEOMETRIE SIL	4
2.1.	Souřadné systémy	4
2.2.	Síly a silové soustavy	7
2.3.	Rovinná soustava sil působících v jednom bodě (rovinný svazek sil)	10
2.4.	Prostorová soustava sil působících v jednom bodě (prostorový svazek sil)	18
2.5.	Statické momenty	25
2.6.	Dvě síly působící porůznu v rovině. Dvojice sil. Redukce síly k bodu	32
2.7.	Obecná rovinná soustava sil	42
2.8.	Obecná prostorová soustava sil	55
2.9.	Statický střed soustavy rovnoběžných sil	60
3.	TĚŽIŠTĚ	63
3.1.	Těžiště rovinných útvarů	63
3.2.	Těžiště rovinných čar	64
3.3.	Těžiště rovinných obrazců	67
4.	ZATÍŽENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ	72
4.1.	Základní pojmy a názvosloví	72
4.2.	Normové zatížení stálé	73
4.3.	Normové zatížení nahodilé užité	76
4.4.	Zatížení sněhem	79
4.5.	Zatížení větrem	79
4.6.	Idealizace statického působení zatížení	82
5.	VAZBY A REAKCE HMOTNÝCH OBJEKTŮ	88
5.1.	Základní pojmy	88
5.2.	Hmotný bod	90
5.3.	Tuhá deska	93
5.4.	Tuhé těleso	99
5.5.	Složené soustavy	105
5.6.	Rovinné složené soustavy	107
6.	ROVINNÉ NOSNÍKY A SLOŽENÉ SOUSTAVY	115
6.1.	Základní pojmy a vztahy	115
6.2.	Přímé nosníky	119
6.3.	Lomené nosníky	141
6.4.	Obloukové nosníky	149
6.5.	Složené nosníkové soustavy	155
7.	PROSTOROVÉ NOSNÍKY	168
7.1.	Vnitřní síly přímého nosníku	168
7.2.	Balkonový nosník	171
7.3.	Lomený prostorový nosník	178

8.	ROVINNÉ PŘÍHRADOVÉ SOUSTAVY	181
8.1.	Základní pojmy a vztahy	181
8.2.	Obecná metoda styčných bodů	186
8.3.	Zjednodušená metoda styčných bodů	190
8.4.	Grafická metoda bodů styčných, Cremonuv obrazec	194
8.5.	Průsečná metoda	198
9.	PROSTOROVÉ PŘÍHRADOVÉ SOUSTAVY	205
9.1.	Základní pojmy a vztahy	205
9.2.	Obecná metoda styčných bodů	210
9.3.	Zjednodušená metoda styčných bodů	216
	Použitá literatura	222