

Obsah

1. Úvod	3
2. Operace se silami a momenty sil	4
2.1. Rovinný svazek sil.....	4
<i>Příklad 2.1.1:</i> Výslednice dvou sil	4
<i>Příklad 2.1.2:</i> Rozklad síly do daných směrů	5
<i>Příklad 2.1.3:</i> Výslednice rovinného svazku sil.....	7
2.2. Prostorový svazek sil.....	9
<i>Příklad 2.2.1:</i> Výslednice prostorového svazku sil.....	9
2.3. Moment síly k bodu a k ose.....	11
<i>Příklad 2.3.1:</i> Moment síly k bodu	11
<i>Příklad 2.3.2:</i> Moment síly k ose	12
2.4. Rovinná soustava sil a momentů	13
<i>Příklad 2.4.1:</i> Výsledný účinek rovinné soustavy sil a silových momentů	13
<i>Příklad 2.4.2:</i> Výsledný účinek rovinné soustavy rovnoběžných sil	16
2.5. Prostorová soustava sil a momentů	17
<i>Příklad 2.5.1:</i> Výsledný účinek prostorové soustavy sil a momentů	17
<i>Příklad 2.5.2:</i> Výsledný účinek prostorové soustavy rovnoběžných sil	20
3. Reakce tuhých objektů	22
3.1. Vazby a stupně volnosti.....	22
3.2. Statická určitost	23
<i>Příklad 3.2.1:</i> Statická určitost.....	24
<i>Příklad 3.2.2:</i> Statická určitost	24
<i>Příklad 3.2.3:</i> Statická určitost.....	25
<i>Příklad 3.2.4:</i> Statická určitost	25
<i>Příklad 3.2.5:</i> Statická určitost.....	25
<i>Příklad 3.2.6:</i> Statická určitost.....	26
3.3. Výjimečné případy podepření.....	26
<i>Příklad 3.3.1:</i> Výjimečné podepření.....	26
<i>Příklad 3.3.2:</i> Výjimečné podepření.....	27
3.4. Reakce hmotného bodu	27
<i>Příklad 3.4.1:</i> Reakce hmotného bodu v rovině.....	27
<i>Příklad 3.4.2:</i> Reakce hmotného bodu v prostoru.....	28

3.5. Reakce staticky určitých tuhých desek v rovině.....	29
<i>Příklad 3.5.1:</i> Reakce tuhé desky.....	29
<i>Příklad 3.5.2:</i> Reakce tuhé desky.....	30
<i>Příklad 3.5.3:</i> Reakce tuhé desky.....	31
3.6. Reakce staticky určitých tuhých těles v prostoru	32
<i>Příklad 3.6.1:</i> Reakce tuhého tělesa	32
4. Reakce složené soustavy rovinných desek	34
<i>Příklad 4.1.1:</i> Reakce složené soustavy	34
<i>Příklad 4.1.2:</i> Reakce složené soustavy	35
<i>Příklad 4.1.3:</i> Reakce složené soustavy	37
<i>Příklad 4.1.4:</i> Reakce složené soustavy	39
<i>Příklad 4.1.5:</i> Reakce složené soustavy	41
<i>Příklad 4.1.6:</i> Reakce složené soustavy	43
<i>Příklad 4.1.7:</i> Reakce složené soustavy	46
5. Výpočet reakcí kinematickou metodou	50
<i>Příklad 5.1.1:</i> Reakce lomeného nosníku.....	50
<i>Příklad 5.1.2:</i> Reakce Gerberova nosníku	53
<i>Příklad 5.1.3:</i> Reakce složené soustavy	55
<i>Příklad 5.1.4:</i> Reakce složené soustavy	57
<i>Příklad 5.1.5:</i> Reakce složené soustavy	60
6. Rovinné příhradové konstrukce.....	62
<i>Příklad 6.1.1:</i> Zjednodušená metoda styčných bodů	62
<i>Příklad 6.1.2:</i> Zjednodušená metoda styčných bodů	65
<i>Příklad 6.1.3:</i> Zjednodušená metoda styčných bodů	68
<i>Příklad 6.1.4:</i> Průsečná metoda.....	72
<i>Příklad 6.1.5:</i> Kombinace průsečné metody a zjednodušené metody styčných bodů ...	76
Obsah.....	80