

Spis treści

OD AUTORÓW	5
1. Mechanika teoretyczna: redukcja i równowaga układów sił, środki ciężkości	7
2. Układy proste: belki i słupy	18
3. Belki ciągłe przegubowe	33
4. Układy ramowe swobodnie podparte i wspornikowe	37
5. Ramy trójprzegubowe	46
6. Łuki, linia ciśnień	51
7. Kratownice płaskie	58
8. Układy złożone	64
9. Układy ramowo-kratowe	69
10. Układy przestrzenne: ruszty belkowe i dźwigary załamane w planie	76
11. Linie wpływu belek prostych i ciągłych przegubowych	80
12. Linie wpływu układów ramowych płaskich i układów przestrzennych ...	86
13. Linie wpływu kratownic	92
14. Linie wpływu układów ramowo-kratowych	98
15. Ekstremalne obciążenia linii wpływu	102
16. Obwiednie sił wewnętrznych	106
17. Zadania egzaminacyjne	110
Rozwiązania	117
1. Mechanika teoretyczna: redukcja i równowaga układów sił, środki ciężkości	119
2. Układy proste: belki i słupy	146

3. Belki ciągłe przegubowe	182
4. Układy ramowe swobodnie podparte i wspornikowe	192
5. Ramy trójprzegubowe	211
6. Łuki, linia ciśnień	223
7. Kratownice płaskie	243
8. Układy złożone	258
9. Układy ramowo-kratowe	288
10. Układy przestrzenne: ruszty belkowe i dźwigary załamane w planie	318
11. Linie wpływu belek prostych i ciągłych przegubowych	329
12. Linie wpływu układów ramowych płaskich i układów przestrzennych ...	347
13. Linie wpływu kratownic	361
14. Linie wpływu układów ramowo-kratowych	376
15. Ekstremalne obciążenia linii wpływu	385
16. Obwiednie sił wewnętrznych	395
17. Zadania egzaminacyjne	408
Literatura uzupełniająca	456