

Spis treści

Przedmowa	5
----------------------------	----------

Rozdział 1

1. Statycznie wyznaczalne płaskie układy prętowe	7
1.1. Podstawowe pojęcia [2]	7
1.2. Geometryczna niezmiennosć i statyczna wyznaczalność płaskich układów prętowych.....	8
1.2.1. Geometryczna niezmiennosć [2]	8
1.2.2. Połączenia prętów i układów prętowych [2]	9
1.2.3. Geometryczna niezmiennosć płaskich układów prętowych [2] ..	11
1.2.4. Statyczna wyznaczalność płaskich układów prętowych [2].....	14
1.3. Typy płaskich układów prętowych	16

Rozdział 2

2. Siły wewnętrzne w statycznie wyznaczalnych płaskich układach prętowych	17
2.1. Definicja sił wewnętrznych [1],[3],[4].....	17
2.2. Siły wewnętrzne w płaskich układach prętowych [3],[4],[5],[6].....	19
2.2.1. Zależności różniczkowe między siłami wewnętrznymi i obciążeniem zewnętrznym [3]	20
2.3. Belki proste – siły wewnętrzne	23
2.3.1. Przykłady obliczeniowe – belki proste.....	40
2.4. Belki złożone	47
2.4.1. Przykłady obliczeniowe – belki złożone	48

2.4.2. Belki – zadania do samodzielnego rozwiązania	66
2.5. Płaskie układy ramowe – siły wewnętrzne	68
2.5.1. Przykłady obliczeniowe – ramy	69
2.5.2. Ramy – zadania do samodzielnego rozwiązania	94
2.6. Kratownice płaskie [1],[2],[3].....	96
2.6.1. Przykłady obliczeniowe – kratownice.....	104
2.6.2. Kratownice – zadania do samodzielnego rozwiązania	121
2.7. Łuki [2]	123
2.7.1. Siły wewnętrzne w łukach [2],[3]	126
2.7.2. Zależności różniczkowe między siłami wewnętrznymi i obciążeniem zewnętrznym [3]	127
2.7.3. Przykłady obliczeniowe – łuki	130

Rozdział 3

3. Rozwiązania zadań	145
3.1. Rozwiązania zadań z rozdziału 2.4.2.	145
3.2. Rozwiązania zadań z rozdziału 2.5.2.	166
3.3. Rozwiązania zadań z rozdziału 2.6.2.	175

Literatura	180
-----------------------------	------------