

ĆWICZENIE NR _____

METODA SIŁ

Nazwisko i imię studenta _____

Rok akademicki _____

Semestr _____

Grupa _____

Data	Uwagi sprawdzającego	Podpis

Dla układu nr ____ należy:

1. Przyjąć przekroje I_1 i I_2 z profili dwuteowych (IN, IPE, HEB, HEA).
2. Korzystając z metody sił obliczyć siły przekrojowe (M, T, N) w ramie od zadanego obciążenia oraz wykonać kontrolę kinematyczną. Obliczyć zadane przemieszczenie korzystając z równania pracy wirtualnej i twierdzenia redukcyjnego.
3. Sprawdzić naprężenia w obu grupach przekrojów I_1 i I_2 , porównać je z wartościami dopuszczalnymi naprężeń (215 MPa) i sformułować wnioski.
UWAGA: Przekrojów nie należy zmieniać.
4. Korzystając z metody sił obliczyć siły przekrojowe (M, T, N) w ramie od zadanego wpływu temperatury i osiadań podpór oraz wykonać kontrolę kinematyczną. Obliczyć zadane przemieszczenie od obu wpływów korzystając z równania pracy wirtualnej i twierdzenia redukcyjnego.
5. Korzystając z metody sił obliczyć siły przekrojowe (M, T, N) w belce od zadanego obciążenia oraz wykonać kontrolę kinematyczną. Obliczyć zadane przemieszczenie korzystając z równania pracy wirtualnej i twierdzenia redukcyjnego.

