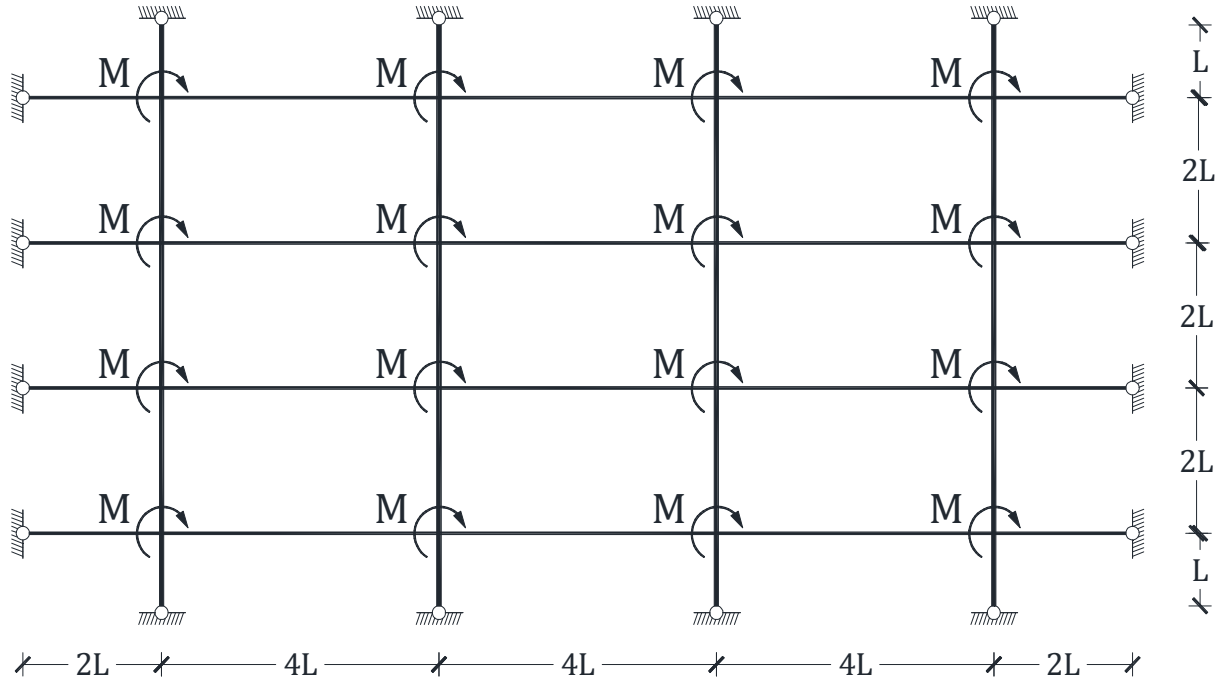


Nazwisko: Imię: Grupa: Nr albumu:

Proszę wypełnić powyższe pola drukowanymi literami. Kompletnie rozwiązania zadań należy zamieścić na poniższym arkuszu. Ostateczny termin nadesłania rozwiązań: piątek, 29.05.2015r., godz. 20.00.

Zadanie 1

Dla podanego układu prętowego obciążonego momentami skupionymi o wartości $M = 12 \text{ kNm}$ wyznacz wykres momentów zginających i sił tnących. Skorzystaj z Metody Przemieszczeń oraz wykorzystaj symetrię układu. Sztywność słupów jest dwukrotnie większa niż sztywność rygli: $EI_s = 2EI_r$.



Określ dopuszczalną wartość momentu M , dla której w żadnym z punktów konstrukcji różnica momentów po obu stronach przekroju nie przekroczy wartości 5 kNm .

Zadanie 2

Dana jest konstrukcja dachu jętkowego obciążonego wiatrem. Wyznacz wykres momentów zginających, zakładając, że jętka prętem kratowym nieskończenie sztywnym, natomiast krokwie mają stałą sztywność giętą, równą EI .

Dane: $q = 5 \text{ kN/m}$, $L = 0.5 \text{ m}$.

