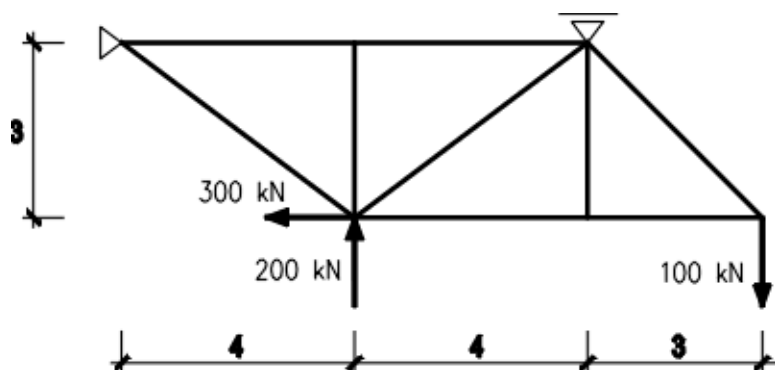


KOŁOKWIUM II (MECHANIKA II) A – GRUPA „A”
Punktacja <7,5 ndst, 8-10 dst, 11 dst+, 12-13 db, 14 db+, 15 bdb

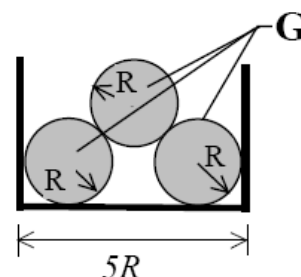
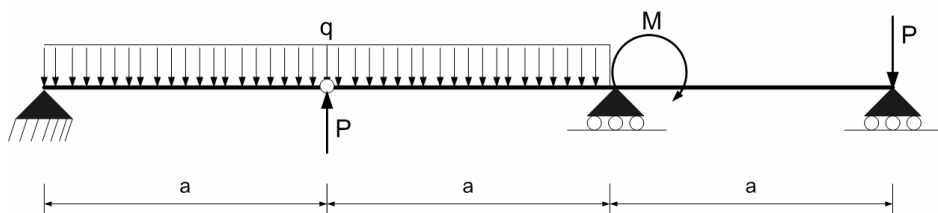
Zad.1.(4pkt)

Wyznacz siły w prętach pokazanej na rysunku kratownicy. Wszystkie wymiary wyrażone są w metrach.



Zad.2. (6pkt)

Dla BELKI przedstawionej obok wyznacz wartości wielkości podporowych. Napisz równania momentów gnących, sił tnących i normalnych oraz sporządź wykresy. Do obliczeń numerycznych przyjąć $a=2\text{m}$, $M=50\text{kNm}$, $q=5\text{kN/m}$, $P=10\text{kN}$.

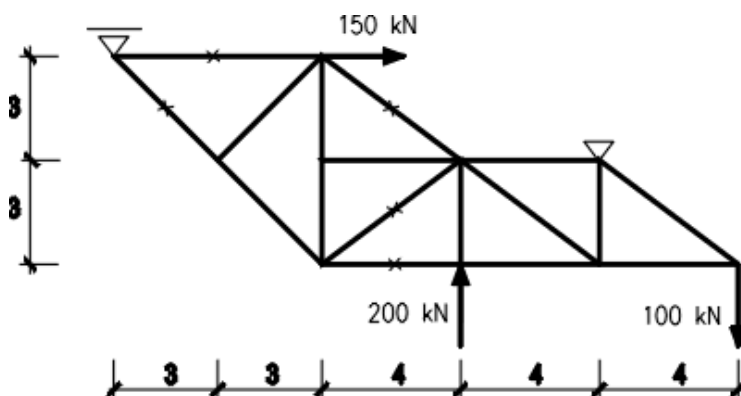


Zad.3. (5pkt) Wyznaczyć nacisk kulek na ścianki naczynia oraz naciski wzajemne kulek. Do obliczeń przyjąć następujące dane: $R=10\text{cm}$, $G=150\text{ N}$.

KOŁOKWIUM II (MECHANIKA II) B – GRUPA „B”
Punktacja <7,5 ndst, 8-10 dst, 11 dst+, 12-13 db, 14 db+, 15 bdb

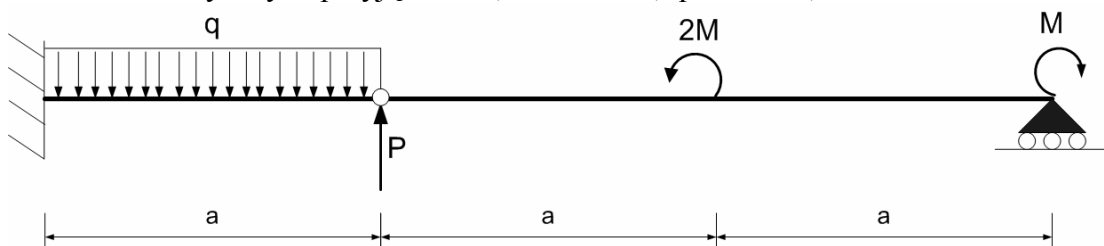
Zad.1.(4pkt)

Wyznacz siły w prętach pokazanej na rysunku kratownicy. Wszystkie wymiary wyrażone są w metrach.



Zad.2. (6pkt)

Dla BELKI przedstawionej obok wyznacz wartości wielkości podporowych. Napisz równania momentów gnących, sił tnących i normalnych oraz sporządź wykresy. Do obliczeń numerycznych przyjąć $a=2\text{m}$, $M=30\text{kNm}$, $q=15\text{kN/m}$, $P=10\text{kN}$.



Zad.3. (5pkt) Dwie gładkie kulki o promieniu r i ciężarze Q zostały zawieszone na niciach o jednakowej długości a . Znaleźć naciąg nici oraz siłę wzajemnego nacisku kulek na siebie.

