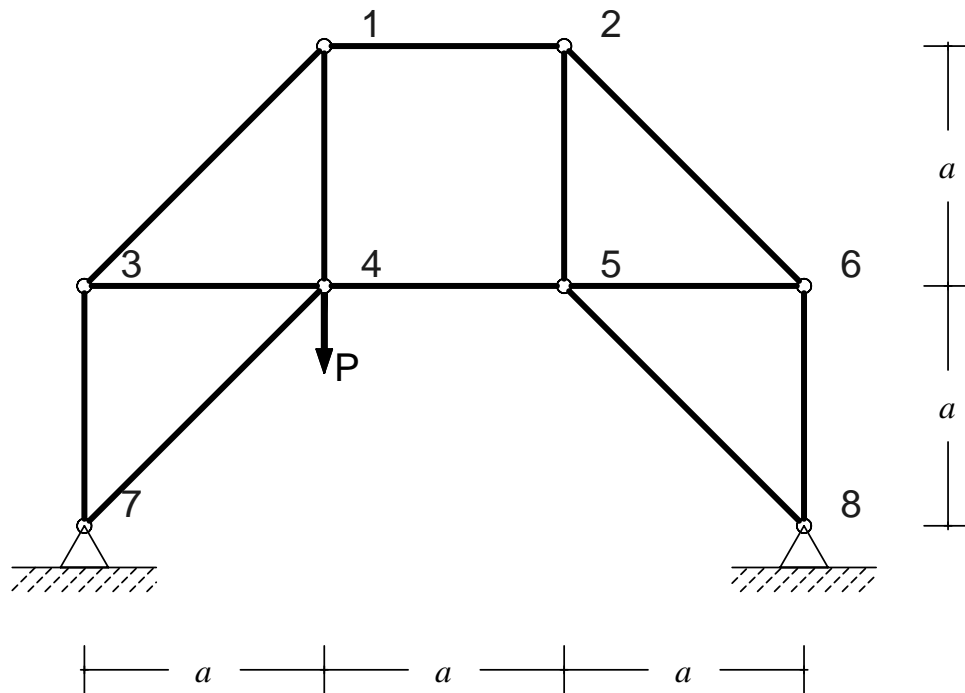


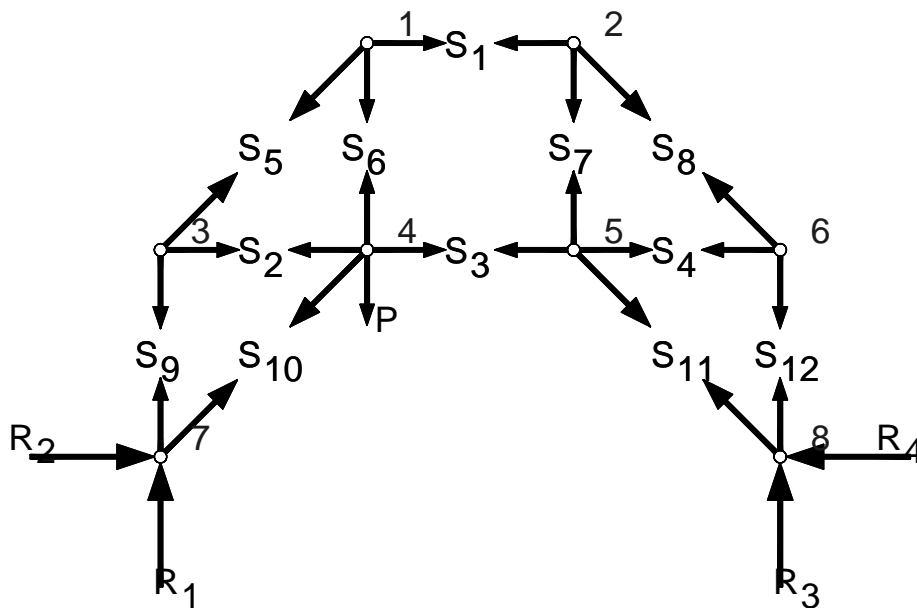
## Przykład 1.4. Kratownica płaska

Czy pokazana na rysunku płaska kratownica jest statycznie wyznaczalna?



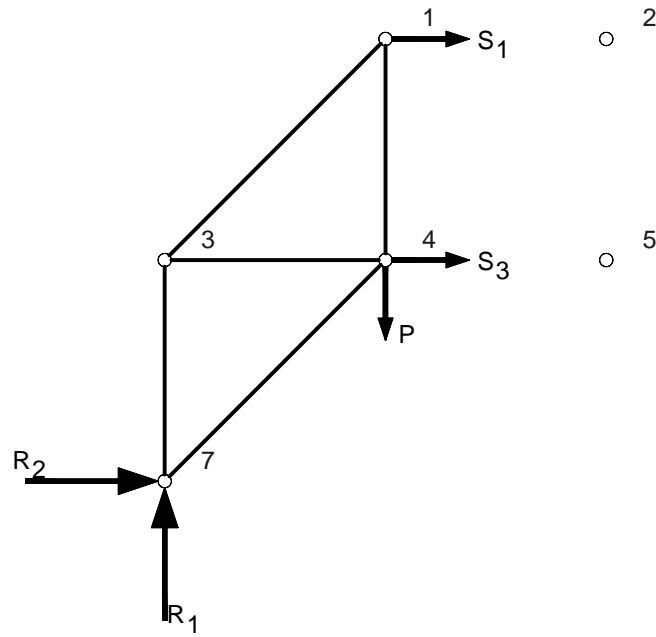
*Rozwiązanie:* Podobnie do poprzedniego zadania warunek konieczny statycznej wyznaczalności jest spełniony, bo

$$w = 8; \quad p = 12; \quad r = 4$$



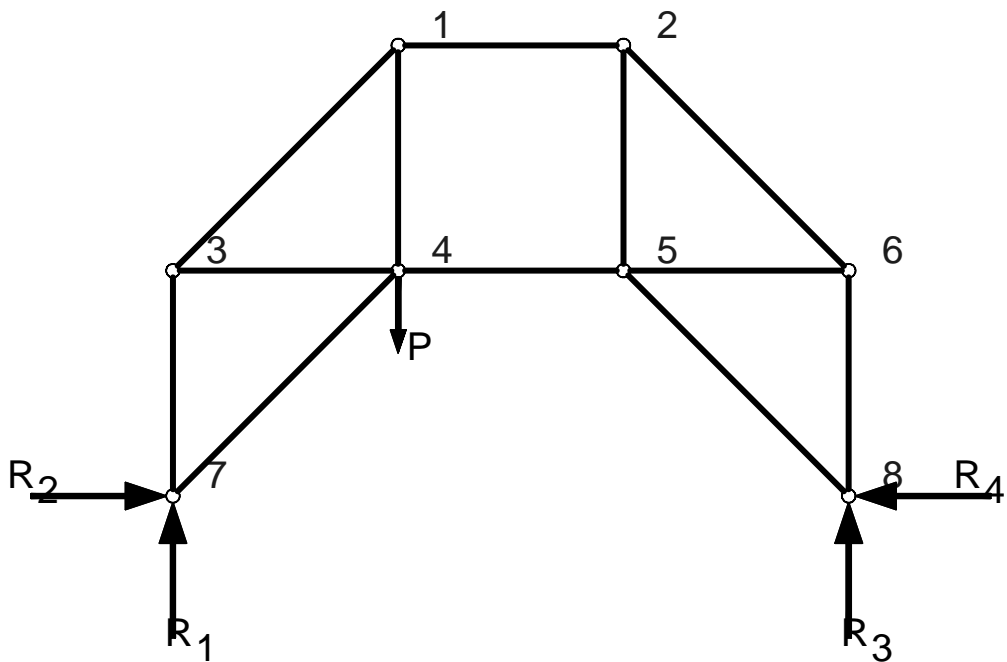
Niestety, rozpatrywana kratownica *nie jest statycznie wyznaczalna*, co wynika z następujących rozważań.

Rozpocznijmy analizę od warunków równowagi pokazanej części kratownicy



$$\sum F_y = 0; \Rightarrow R_1 = P.$$

Dla równowagi całej kratownicy powinno zachodzić



$$\sum M_8 = 0; \Rightarrow R_1 3a - P 2a = Pa = 0$$

ale nie zachodzi, bo  $P$  nie musi być zerem.