

Dodatna naloga 1

Za narisani mešani sistem preverite statično določenoost, izračunajte osni sili v palicah 1 in 2 ter določite mesto in velikost maksimalnega upogibnega momenta v nosilcu.

Podatki:

$$q_0 = 3 \text{ kN/m}$$

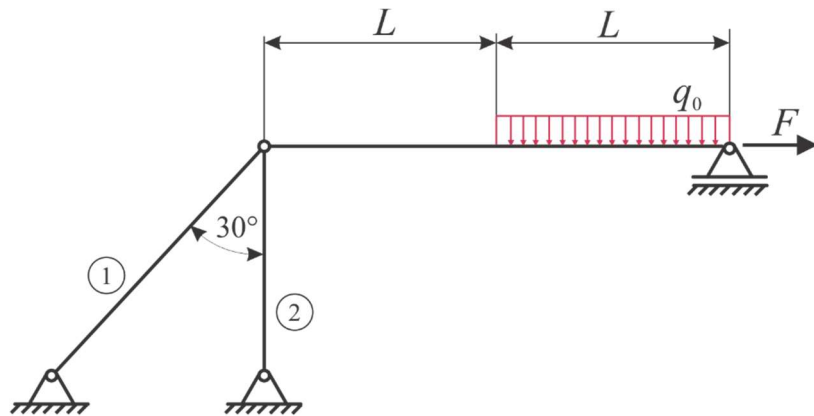
$$F = 4 \text{ kN}$$

$$L = 1 \text{ m}$$

a) Statična določenoost

b) $N_1, N_2 = ?$

c) $|M|_{\text{MAX}} = ?$, $x_{\text{MAX}} = ?$



a) $2\check{c} + n = 3p + 2v$

$$2 \cdot 6 + 5 = 3 \cdot 3 + 2 \cdot 4$$

$17 = 17$ – sistem je statično določen

b) $N_1 = 8 \text{ kN}$

$$N_2 = -7,6782 \text{ kN}$$

c) $|M|_{\text{MAX}} = 0,84375 \text{ kNm}$

$$x_{\text{MAX}} = 0,75 \text{ m (levo od pomične členkaste podpore)}$$