

Dodatna naloga 2

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:

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

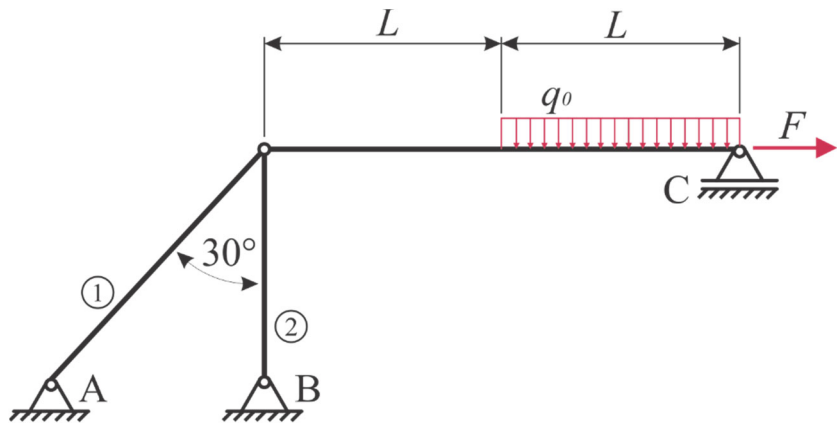
$$F = 4 \text{ kN}$$

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

a) Statična določenoost

b) $N_1, N_2 = ?$

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



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

$$2 \cdot (2 + 2 + 2) + 5 = 3 \cdot 3 + 2 \cdot 4$$

$$17 = 17 \rightarrow \text{sistem je statično določen}$$

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

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

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

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