

Dodatna naloga 5

Za narisani mešani sistem preverite statično določenoost, izračunajte osno silo v palici 1 ter določite mesto in velikost maksimalnega upogibnega momenta v nosilcu.

Podatki:

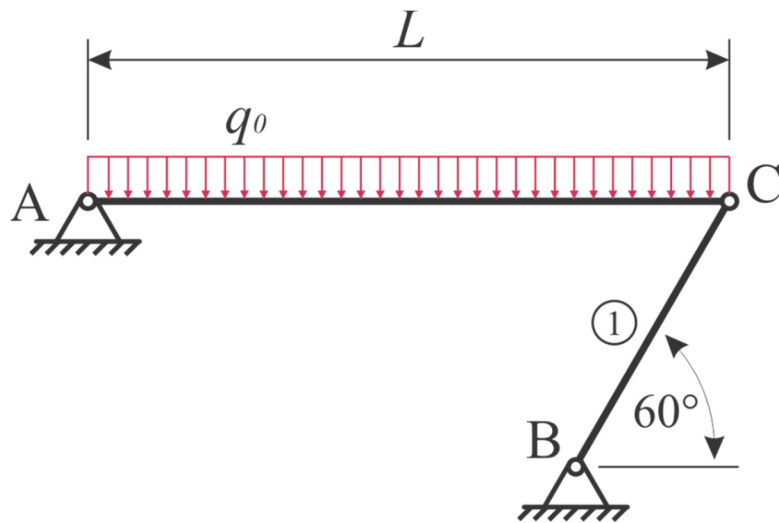
$$q_0 = 10 \text{ kN/m}$$

$$L = 3,0 \text{ m}$$

a) Statična določenoost

b) $N_1 = ?$

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



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

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

$12 = 12 \rightarrow$ sistem je statično določen

b) $N_1 = -17,32 \text{ kN}$

c) $|M|_{\text{MAX}} = 11,25 \text{ kNm}$ (na sredini nosilca; $x_{\text{MAX}} = 1,5 \text{ m}$)