

Dodatna naloga 1

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

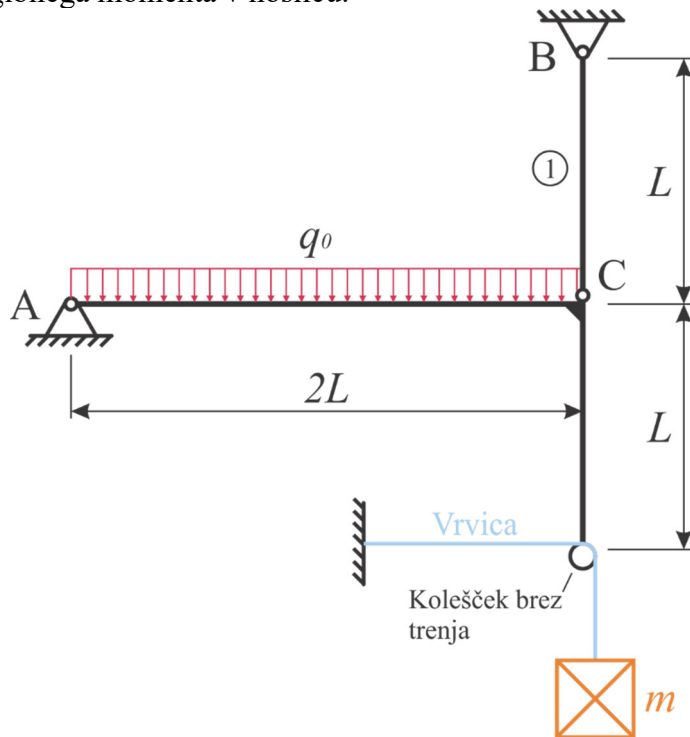
Podatki:

$$q_0 = 4 \text{ kN/m}$$

$$L = 1,5 \text{ m}$$

$$m = 500 \text{ kg}$$

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$



a) Statična določenoost

b) $N_1 = ?$

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

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

$2 \cdot (2 + 2) + 4 = 3 \cdot 2 + 2 \cdot 3$ (na vrvico lahko gledamo kot obremenitev, ne kot konstr. element)

$12 = 12 \rightarrow$ sistem je statično določen

b) $N_1 = 13,5 \text{ kN}$

c) $|M|_{\text{MAX}} = 7,5 \text{ kNm}$ (v vogalu nosilca / pri točki C)