

Domača naloga 1

Za narisani mešani sistem preverite statično določenoost, izračunajte osno silo v palici ter določite mesto in velikost maksimalnega upogibnega momenta v nosilcu. Z q_0 je označena vrednost trikotno porazdeljene kontinuirane obremenitve v točki B.

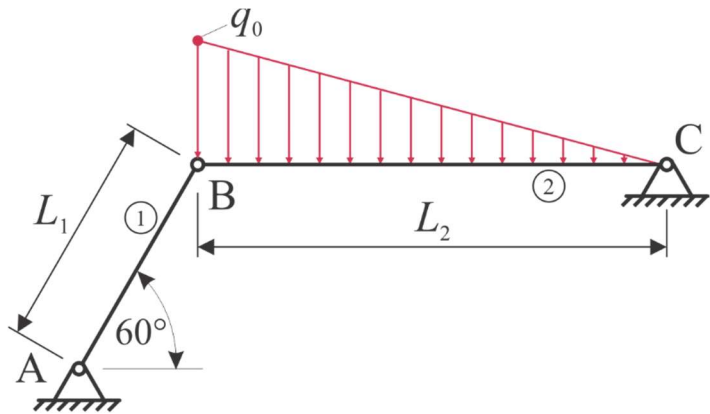
Podatki:

$$q_0 = 6 \text{ kN/m}$$

$$L_1 = 2 \text{ m}$$

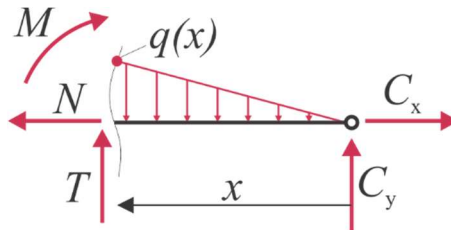
$$L_2 = 4 \text{ m}$$

- Statična določenoost
- $N_1 = ?$
- $M_{2, \text{MAX}} = ?$, $x_{\text{MAX}} = ?$



Namigi:

a) priporočljivi način rezanja nosilca:



- vrednost kontinuirane obremenitve na mestu prereza $q(x)$ je podana z linearno funkcijo koordinate x (to funkcijo morate še določiti).
- funkcija notranjega upogibnega momenta v nosilcu v odvisnosti od koordinate x je polinom 3. reda (s tem lahko delno preverite vaš rezultat).