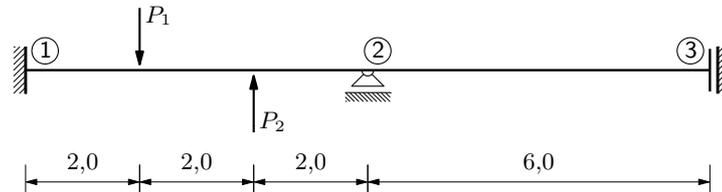
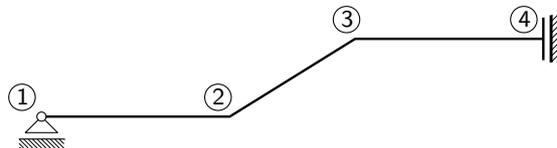


GS 2. — 1. popravni kolokvij (za oslobođenje) (2008./9.)

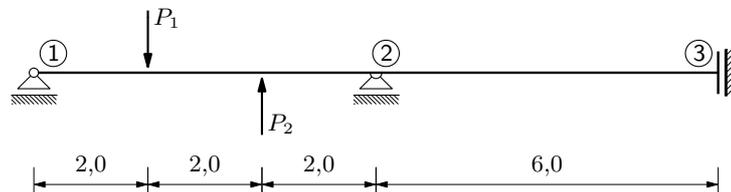
1. (25) Primjenom inženjerske metode pomakâ izračunajte pomak čvora 3 ako su $P_1 = 50 \text{ kN}$, $P_2 = 100 \text{ kN}$ i $EI = 150\,000 \text{ kNm}^2$. (Metodu jedinične sile možete, ali ne morate primijeniti.)



2. (20) Navedite nepoznanice za inženjersku metodu pomakâ i skicirajte planove pomakâ ili dijagrame projekcija pomakâ pripadne zglobne sheme.



3. (25) Primjenom relaksacijskih postupaka izračunajte pomak čvora 3 ako su $P_1 = 100 \text{ kN}$, $P_2 = 50 \text{ kN}$ i $EI = 150\,000 \text{ kNm}^2$. (Metodu jedinične sile možete, ali ne morate primijeniti.)



4. (30) Kombinacijom postupaka Crossa i Werner–Csonke nacrtajte dijagram momenata ako su $\bar{u} = 0,1 \text{ cm}$, $\bar{w} = 0,2 \text{ cm}$ i $EI = 150\,000 \text{ kNm}^2$. Primjenom diferencijalnog odnosa nacrtajte dijagram poprečnih sila. Primjenom uvjeta ravnoteže sila u čvorovima nacrtajte dijagram uzdužnih sila.

