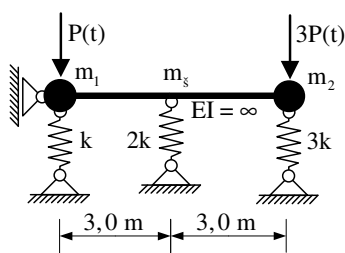


Pobuda: $P(t) = 100 \sin(2t)$ [kN]
 Masa: $m_1 = 5$ t
 $m_2 = 10$ t
 Poprečni presjek grede: $b/h = 20/30$ cm
 Modul elastičnosti materijala: $E = 3,1 \times 10^7$ kN/m²

Odrediti:

- dinamičke stupnjeve slobode,
- vlastite frekvencije i oblike titranja (oblike titranja prikazati grafički) te
- oscilacije prikazane konstrukcije uslijed djelovanja zadane pobude.

Konstrukcija je prije djelovanja pobude mirovala.



Pobuda: $P(t) = 50$ [kN]
 Mase: $m_s = 5$ t
 $m_1 = 2$ t
 $m_2 = 2$ t
 Krutosti opruga: $k = 5000$ kN/m

Odrediti:

- dinamičke stupnjeve slobode,
- vlastite frekvencije i oblike titranja (oblike titranja prikazati grafički) te
- oscilacije prikazanog krutog štapa s dodatnim masama, oslonjenog na elastičnu podlogu uslijed djelovanja zadane pobude.

Konstrukcija je prije djelovanja pobude mirovala.