

1. колоквијум

Студијски модул: грађевинарство

24.01.2025.

1: За кинематичку тачку М која се креће праволинијски према закону:

$$x(t) = 3t^2 + 4t + 3 \quad [m] \quad (1)$$

потребно је срачунати и нацртати:

- брзину, и
- убрзање тачке М у тренутку  $t = 5s$ .

2: Закон промене угла обртања тачке М крутог недеформабилног тела у функцији времена је:

$$\varphi(t) = 5t^2 + 4t \quad [rad] \quad (2)$$

при чему је потребно срачунати и нацртати:

- угаону брзину,
- угаоно убрзање тачке М у тренутку  $t = 10s$ .

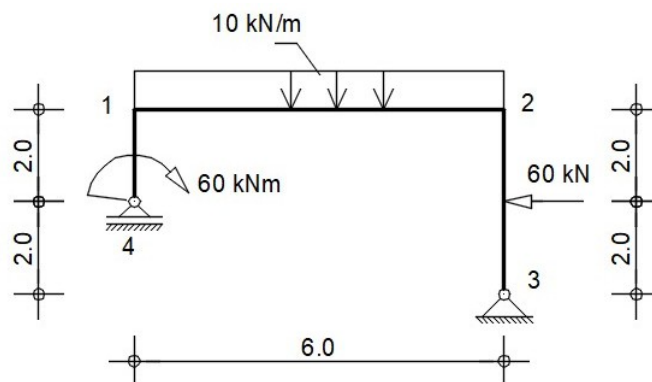
2. колоквијум

Студијски модул: грађевинарство

24.01.2025.

1: За тачку М која се креће према одређеном закону пута регистрована је њена преносна брзина  $20rad/s$ , односно релативна брзина  $10m/s$ . Потребно је срачунати, нацртати интензитет и потом написати шта представља Кориолисово убрзања.

2: За носач приказан на скици услед задатог оптерећења применом опште једначине статике срачунати вертикалну реакције у чвору "3".



Предметни наставник:  
проф. др Илија М. МИЛИЧИЋ, дипл.инж.грађ.