

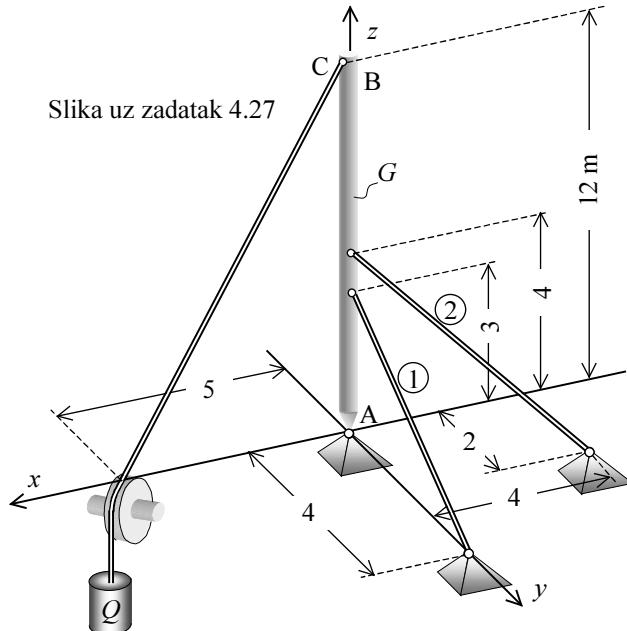
Zadatak 4.27

Na štap AB težine G , koji je zglobno vezan u točki A, obješen je na uže uteg težine Q koje je na štap vezano u točki C. Potrebno je odrediti sile u zglobu A i u štapovima 1 i 2 ako je zadano $G = 2 \text{ kN}$ i $Q = 3 \text{ kN}$.

Rješenje:

$$\begin{aligned} F_{Ax} &= 2,8 \text{ kN}, \\ F_{Ay} &= 0,58 \text{ kN}, \\ F_{Az} &= 6,50 \text{ kN}, \\ S_1 &= -2,89 \text{ kN}, \\ S_2 &= 5,19 \text{ kN}. \end{aligned}$$

Slika uz zadatak 4.27

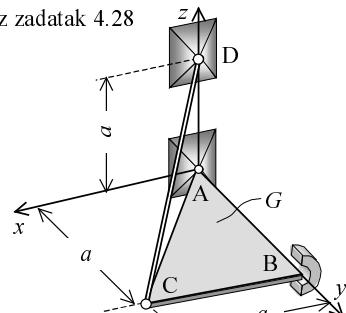
**Zadatak 4.28**

Homogena trokutasta ploča ABC težine G vezana je radikalno-aksijalnim ležajem u točki A i radikalnim ležajem u točki B. Ploča se pridržava u horizontalnom položaju pomoću užeta CD. Potrebno je odrediti silu u užetu i sile u ležajevima. Zadano: $G = 3 \text{ kN}$.

Rješenje:

$$\begin{aligned} F_{Ax} &= F_{Ay} = F_{Az} = F_{Bz} = 1 \text{ kN}, \\ F_A &= 1,732 \text{ kN}, F_{Bx} = 0, F_S = 1,732 \text{ kN}. \end{aligned}$$

Slika uz zadatak 4.28

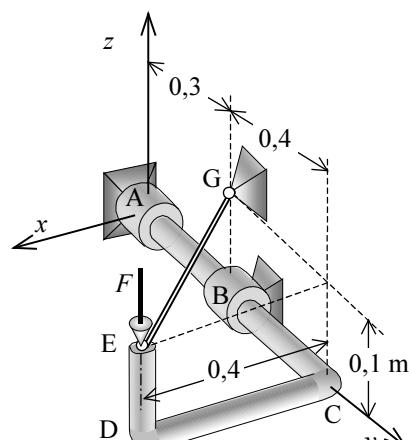
**Zadatak 4.29**

Savijen štap ABCDE, zanemarive težine vezan je radikalno-aksijalnim ležajem A, radikalnim ležajem B i užetom EG za vertikalni zid. Potrebno je odrediti silu u užetu EG, te reakcije u radikalno-aksijalnom ležaju A i radikalnom ležaju B. (Uže EG leži u horizontalnoj ravnini!).

Zadano: $F = 1000 \text{ N}$.

Rješenje:

$$\begin{aligned} F_{Ax} &= F_{Az} = 0, F_{Ay} = 4000 \text{ N}, \\ F_{By} &= 4000 \text{ N}, F_{Bz} = 1000 \text{ N}, F_S = 5657 \text{ N}. \end{aligned}$$



Slika uz zadatak 4.29