

3 RAVNOTEŽA ZAKRIVLJENOG ŠTAPA U RAVNINI

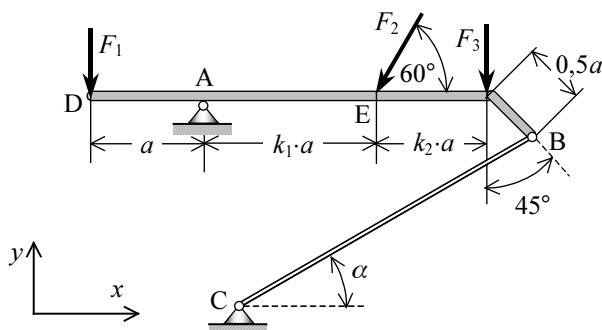
ZADATAK tipa A

Zakrivljeni štap ABDE opterećen je silama F_1 , F_2 , F_3 prema slici. Potrebno je odrediti reakciju veze u osloncu A te silu u štapu BC.

Potrebno je unijeti vrijednosti za: F_1 , F_2 , F_3 , a , α , k_1 , k_2 .

Program će izračunati:

- komponente reakcije veza u osloncu A: F_{Ax} i F_{Ay} , iznos reakcije F_A i kut φ prema osi x ,
- silu u štapu BC: $S_{BC} = S$.



Slika uz zadatak tipa 3.A

ZADANE URIJEDNOSTI ZADATKA RAVNOTEZE ZAKRIVLJENOG ŠTAPA U RAVNINI

Odabran je tip zadatka 3.a

Sile su: $F_1 = 1.000$ kN $F_2 = 2.000$ kN $F_3 = 3.000$ kN

Faktori: $k_1 = 1.000$ $k_2 = 2.000$

Kut alfa = 30.00 stupnjeva

Duljina: $a = 2.000$ m

IZRACUNATE SU URIJEDNOSTI ZADATKA TIPA 3.a

Sila u stapu BC je: $S = -4.908$ kN

Komponente reakcije u osloncu A su:

$F_{Ax} = -3.250$ kN $F_{Ay} = 3.278$ kN

Reakcija u osloncu A je: $F_A = 4.616$ kN

Kut pravca reakcije F_A u osloncu A s osi x je: $\varphi_A = -45.244$ stupnjeva

=====

S=ponovni start, N=novi zadatak, X=kraj, izlaz u DOS

=====

Jedno rješenje zadatka tipa 3.A